



HAL
open science

Chirurgien-dentiste : acteur du sevrage tabagique

Lucie Heckly

► **To cite this version:**

Lucie Heckly. Chirurgien-dentiste : acteur du sevrage tabagique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03542198

HAL Id: dumas-03542198

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03542198v1>

Submitted on 25 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

AVERTISSEMENT

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.



Université
de Paris

UNIVERSITÉ DE PARIS
FACULTÉ DE SANTÉ
UFR D'ODONTOLOGIE - MONTROUGE

Année 2021

N° M008

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le : 02 mars 2021

Par

Lucie HECKLY

Chirurgien-dentiste : acteur du sevrage tabagique

Dirigée par M. le Docteur Adrian Brun

JURY

Mme le Professeur Marie-Laure Colombier

Président

M. le Docteur Adrian Brun

Assesseur

M. le Docteur Martin Biosse-Duplan

Assesseur

M. le Docteur Sébastien Jungo

Assesseur



Remerciements

À Mme le Professeur Marie-Laure Colombier ; Docteur en Chirurgie dentaire ; Docteur de l'Université Paris Descartes ; Habilitée à Diriger des Recherches ; Professeur des Universités, UFR d'Odontologie - Montrouge ; Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hopitaux de Paris.

Qui me faites l'honneur de présider ce jury de soutenance de thèse d'exercice. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère estime.

À M. le Docteur Adrian Brun ; Docteur en Chirurgie dentaire ; Maître de Conférences des Universités associé, UFR d'Odontologie - Montrouge ; Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hopitaux de Paris.

Qui m'a fait l'honneur de diriger cette thèse. Merci pour ton encadrement, tes bons conseils, ton enthousiasme et ta patience tout au long de ce projet. Tes explications et ta vision de la dentisterie ont poussé ma réflexion sur la pratique dentaire au cabinet et le champ de nos possibilités d'exercice. Trouve ici l'expression de ma sincère gratitude.

À M. le Docteur Martin Biosse-Duplan ; Docteur en Chirurgie dentaire ; Docteur de l'Université Paris Descartes ; Maître de Conférences des Universités, UFR d'Odontologie – Montrouge ; Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hopitaux de Paris.

Qui me faites l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury. Merci pour votre encadrement et vos bons conseils lors de mon externat. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère considération.

À M. le Docteur Sébastien Jungo ; Docteur en Chirurgie dentaire ; Assistant Hospitalo-Universitaire, UFR d'Odontologie - Montrouge.

Qui me faites l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de mon sincère respect.

Résumé et indexation en français et anglais

Résumé :

Chaque année 7 millions de morts sont causées par le tabagisme dans le monde. En France la consommation de tabac est responsable de 73 000 décès prématurés chaque année, c'est la première cause de mortalité évitable. Les données épidémiologiques des dernières années montrent une augmentation de la consommation de tabac en France alors qu'elle était en baisse depuis plus de 20 ans. La lutte contre le tabagisme est une des priorités de santé publique, en tant que professionnel de santé il nous faut intervenir dans le dépistage de la consommation de tabac et son arrêt. Le tabac étant un facteur de risque au niveau de la sphère orale de cancer, maladies parodontales et engageant le pronostic de certains soins et interventions chirurgicales, il est d'autant plus légitime pour le chirurgien dentiste d'agir. L'objectif de cette thèse sera de déterminer l'ensemble des outils à disposition du chirurgien dentiste et son rôle dans le sevrage tabagique. Dans un premier temps le tabagisme sera situé dans notre société ainsi que ses différents impacts au niveau de la santé générale et plus localement au niveau de la sphère oro-faciale. L'ensemble des options thérapeutiques de sevrage sera ensuite listé et comparé. Enfin, nous aborderons la formation initiale et continue des chirurgiens dentistes et les possibilités réelles de mise en place au cabinet de cette prise en charge du sevrage tabagique.

Discipline ou spécialité :

Santé publique et prévention

Mots clés français (fMeSH et Rameau) :

fMeSH : Dispositifs de sevrage tabagique ; Tabac -- effets indésirables

Rameau : Santé publique ; Lutte antitabac

Forme ou Genre :

fMeSH : Dissertation universitaire

Rameau : Thèses et écrits académiques

Abstract :

Every year, smoking kills 7 millions of people around the world. In France, tobacco consumption is responsible for 73 000 premature death every year, it is the first cause of preventable mortality. In the last 20 years, tobacco consumption was decreasing, but epidemiological data showed an increase in the last few years in France. The fight against tobacco consumption is a public health priority, and as health professionals we have to step in tobacco screening programs and cessation. Tobacco being a risk factor of cancer, periodontal diseases in the oral sphere and leading to complications in case of certain dental care and surgery, it is even more legitimate for dentists to act. The point of this thesis will be to review all the tools at our disposal as dentists, and where we can fit in the tobacco cessation programs. We will start with tobacco use in the society and the different impacts on our general and oral health. Then we will look at the different therapeutic options in order to help the patient to quit smoking. And finally, we will talk about the courses during dentistry initial training, as well as after the degree and the real possibilities of including tobacco cessation in our dental practices.

Branches or specialty :

Public Health and Prevention

English keywords (MeSH) :

Tobacco Use Cessation Devices ; Tobacco -- adverse effects

Publication type (MeSH) :

Academic Dissertation

Liste des abréviations

- INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
- CO : Monoxyde de carbone
- CRIC : Centre International de Recherche contre le Cancer
- HAS : Haute Autorité de Santé
- AVC : Accident Cardio-Vasculaire
- INCa : Institut National du Cancer
- RESPADD : Réseau des Etablissements de Santé pour la Prévention des Addictions
- TCC : Thérapeutiques cognitives et comportementales
- ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
- TNS : Traitement Nicotinique de Substitution
- ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'Environnement et du travail
- ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
- AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
- HCSP : Haut Conseil de Santé Publique
- CE : Conformité Européenne

Table des matières

INTRODUCTION	3
1 : TABAC ET DEPENDENCE	5
1.1 HISTOIRE DU TABAC.....	5
1.2 LE TABAC.....	6
1.3 IMPACT SYSTEMIQUE	9
1.3.1 <i>Tabagisme passif</i>	10
1.3.2 <i>Les bénéfices du sevrage</i>	11
1.4 LE SYNDROME DE DEPENDANCE.....	12
2 : TABAC ET SPHERE ORALE	15
2.1 EFFETS DU TABAC SUR LA SPHERE ORALE	15
2.1.1 <i>Les effets du tabac sur les muqueuses</i>	15
2.1.2 <i>Les effets du tabac sur la vascularisation et la cicatrisation parodontale</i>	17
2.2 MALADIES PARODONTALES	19
2.2.1 <i>Rappels et définition</i>	19
2.2.2 <i>Maladie parodontale et tabac</i>	22
2.2.3 <i>Thérapeutique parodontale du fumeur</i>	22
2.3 LA PLACE DU CHIRURGIEN DENTISTE DANS LE SEVRAGE TABAGIQUE.....	24
2.3.1 <i>Loi</i>	24
2.3.2 <i>Formations</i>	25
3 : LES DIFFERENTES THERAPEUTIQUES DE SEVRAGE	28
3.1 LA CONSULTATION ET ENTRETIEN MOTIVATIONNEL.....	28
3.2 LES TRAITEMENTS NICOTINIQUES DE SUBSTITUTION (TNS)	32
3.2.1 <i>Les gommes et comprimés à sucer et sublinguaux</i>	33
3.2.2 <i>Les Timbres</i>	34
3.2.3 <i>Les inhalateurs et sprays buccaux</i>	35
3.3 LE VAPORISATEUR PERSONNEL OU CIGARETTE ELECTRONIQUE.....	36
3.3.1 <i>Fonctionnement</i>	36
3.3.2 <i>Recommandations</i>	37
3.3.3 <i>Effets sur la santé générale</i>	38
3.3.4 <i>Effets sur la sphère orale</i>	39
3.4 LES ANTIDEPRESSEURS	40
3.4.1 <i>Le Bupropion</i>	40

3.4.2 Le Nortriptyline.....	41
3.5 LA VARENICLINE	41
3.6 L'HYPNOTHERAPIE	42
3.7 ACUPUNCTURES ET TECHNIQUES APPARENTÉES.....	42
3.8 LES APPLICATIONS.....	43
4 : APPLICATION DANS LA PRATIQUE QUOTIDIENNE.....	46
4.1 UNE REELLE OPPORTUNITE	46
4.2 DERNIERS OBSTACLES A SURMONTER	47
CONCLUSION.....	50
BIBLIOGRAPHIE	51
TABLE DES FIGURES.....	58
TABLE DES TABLEAUX.....	59

Introduction

Chaque année, 6 millions de morts sont dues au tabac dans le monde, ce qui en fait la deuxième cause de mortalité. Dans l'Union Européenne, le tabac est responsable de plus de morts que l'alcool, les drogues illicites, les homicides, les suicides, les accidents de la route et le SIDA réunis¹.

La France est le plus gros pays consommateur d'Europe². La consommation de tabac y est considérée comme responsable de 73 000 décès prématurés par an (INPES 2014), soit environ 200 morts par jour. C'est la première cause de mortalité évitable³. Le coût social et sanitaire annuel de la consommation de tabac des français s'élève à 120 milliards d'euros⁴ et s'explique par une perte de la qualité de vie, de la productivité économique, en plus du coût des soins et des mesures de prévention.

Les données épidémiologiques montrent une augmentation de la consommation de tabac en France au cours de ces dernières années, alors qu'elle était en baisse depuis plus de 20 ans. En se basant sur ces tendances de consommation passées et actuelles, on peut présager une multiplication par deux de la mortalité liée au tabagisme d'ici 2025⁵.

Dans le cadre du plan Cancer 2014-2019, un programme national de réduction du tabagisme a été mis en place, s'appuyant sur l'information, la prévention ainsi que sur l'accompagnement et la prise en charge du fumeur au sevrage tabagique⁶. Les chirurgiens-dentistes en assurant environ 800 000 consultations par jour représentent un rouage stratégique dans l'aide au sevrage tabagique. Il leur a d'ailleurs et à cet effet été récemment donné le droit de prescrire des dérivés nicotiques. Le chirurgien-dentiste est l'un des premiers professionnels de santé à observer directement les effets néfastes de la consommation de tabac, qui est un facteur de risque des maladies parodontales ou encore du développement de cancers oraux. Impliquer les chirurgiens-dentistes dans le sevrage tabagique s'impose comme une évidence. Si sa place dans ce processus est aujourd'hui mieux définie, sa formation sur le sujet est encore succincte, ce qui limite son implication.

Afin de discuter du rôle du chirurgien-dentiste dans l'aide au sevrage tabagique, nous reviendrons dans un premier temps sur les méfaits du tabac sur la santé générale et sur la sphère orale. Nous

¹ Lequet, « Contrôle du tabac un enjeu majeur de santé publique ».

² Taylor Nelson Sofres opinion & social, « Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. »

³ Ribassin-Majed et Hill, « Trends in Tobacco-Attributable Mortality in France ».

⁴ Lequet, « Contrôle du tabac un enjeu majeur de santé publique ».

⁵ Haute autorité de santé, « Service des bonnes pratiques professionnelles : arrêt de la consommation de tabac: du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours. »

⁶ Institut National du Cancer, « Plan Cancer 2014-2019 - Ref : PLANKPNRT14 ».

présenterons ensuite les formations et les outils disponibles et terminerons sur les possibilités réelles de mise en pratique au quotidien.

1 : Tabac et dépendance

1.1 Histoire du tabac

Le tabac est une plante originaire de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud. Sa culture daterait d'il y a 8 000 ans, faisant d'elle une des premières plantes à être domestiquée. On estime que les populations autochtones des Amériques fumaient le tabac et d'autres plantes depuis des millénaires pour leurs vertus médicinales et lors de rites traditionnels. Cependant le tabac reste inconnu au monde occidental jusqu'aux grandes explorations menées lors de la Renaissance. Le premier contact documenté des Européens avec le tabac daterait du voyage de Christophe Colomb en 1492. Cette pratique d'abord moquée, est vite adoptée et se répand rapidement en Europe, Afrique et Asie, où son usage se familiarise.

Dans cette société curieuse de nouveauté et d'exotisme, le tabac intrigue. La sensation de bien-être qu'il procure le place pendant longtemps parmi les substances aux propriétés médicinales. Dès les années 1560, il est recommandé par les médecins pour guérir les coliques, hernies, migraines, rages de dents et problèmes respiratoires. En 1665, lors de l'épidémie de Peste en Europe, il est même préconisé pour se protéger et guérir de la maladie. On lui retrouve alors des noms comme "Herbe à tous les maux", "Herbe à la Reine" ou encore "Herbe sacrée" traduisant sa popularité. Au cours des siècles, l'usage du tabac atteint toutes les sphères de la société jusqu'à même devenir un marqueur identitaire. Le fin tabac à priser est ainsi un attribut de la haute société européenne aux XVII^e et XVIII^e siècles. L'élite anglaise se retrouve alors dans les "gentleman's club" pour fumer et converser. La cigarette, apparue au cours de la Révolution Industrielle, est un symbole de l'émancipation et de l'image "garçonne" des femmes au début du XX^e siècle. En effet, jusque tard, fumer en public est une manifestation sociale de la virilité masculine dans la société patriarcale où la liberté d'expression des femmes est associée à des comportements "hors normes". Ainsi seules les femmes vivant en marge de la société, au mode de vie douteux et aux idées révolutionnaires, à qui souvent l'on prêtait une sexualité débridée (prostituées, femmes affranchies, comédiennes, écrivaines...), consommaient du tabac. Jean-Pierre Corbeau⁷ disait ainsi en 1997 que "La levée des interdits buccaux (boissons, tabac) s'accompagne du droit de dire que l'on pense et ressent". La consommation publique d'alcool et de tabac devient alors un geste politique pour l'émancipation féminine, comme avec les suffragettes au

⁷ Professeur de Sociologie à l'Université François Rabelais de Tours, co-responsable du Comité de Recherche 17 (anthropologie et sociologie de l'alimentation) de l'Association Internationale des Sociologues de Langue Française et Secrétaire général de l'Institut Européen d'Histoire et de Cultures de l'Alimentation

XX^e siècle en Angleterre. Avec la popularisation des cigarettes par les soldats pendant la Deuxième Guerre Mondiale, le marché explose. De nouveaux produits sont alors commercialisés pour répondre aux envies des différents consommateurs : blondes, cigarettes filtre etc... Ainsi, à partir des années 1960-1970, le nombre de femmes fumant vient égaler le nombre d'hommes consommant du tabac dans de nombreux pays occidentaux.

Malgré la popularité grandissante du tabac dès son arrivée, un discours anti-tabac apparaît simultanément en Europe et s'intensifie au fur et à mesure que le tabac entre dans les mœurs de la société. Le roi Jacques 1^{er} (1603-1625) en Angleterre est le premier à mener une politique anti-tabac qu'il qualifie de péché au même titre que l'alcoolisme, discours relayé par la suite par l'Eglise. La consommation du tabac devient de plus en plus controversée au fil des années. En 1809, Louis Nicolas Vauquelin isole la nicotine, déjà soupçonnée à l'époque d'être responsable de la dépendance au tabac. C'est en 1821 que le *Dictionnaire des sciences médicales* conseille la limitation de l'usage du tabac⁸.

La consommation du tabac est ancrée dans notre société, au début à visée médicinale puis à la fois sociale et récréative jusqu'à servir de symbole dans la revendication des droits des femmes. C'est cette globalité qui participe de la complexité du sevrage tabagique.

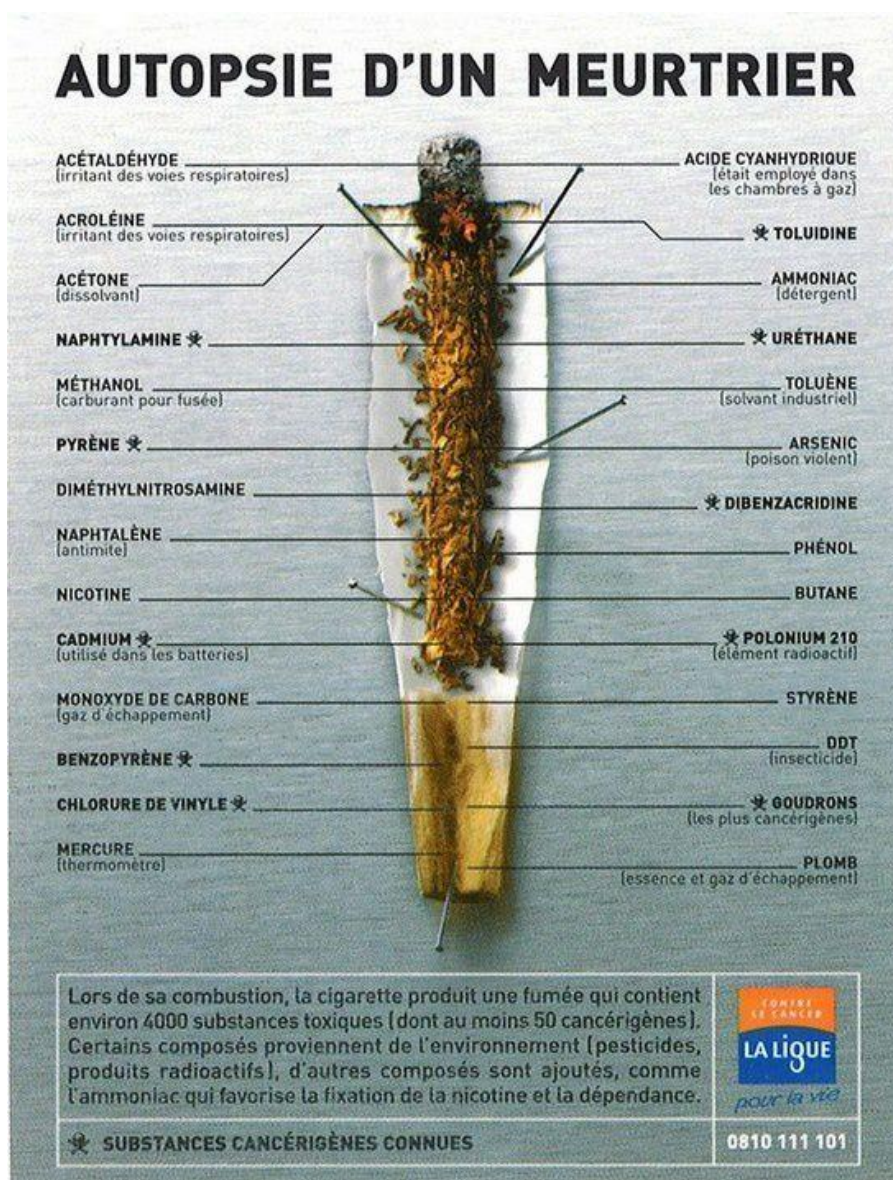
1.2 Le tabac

Le tabac peut se consommer sous différentes formes : cigares, cigarillos, cigarettes à rouler, cigarettes industrielles, pipe, tabac sans fumée (tabac à chiquer, snus). Tous les produits à base de tabac vont libérer de la nicotine et autres substances chimiques engendrées par la combustion de ce dernier. Ainsi le mode de consommation influe sur la toxicité du tabac.

La cigarette est à ce jour la forme sous laquelle le tabac est le plus consommé dans le monde. On estime à 4000 le nombre de composants de la fumée d'une cigarette directement inhalée par le fumeur (cf. figure 1).

⁸ Ferland, « Mémoires tabagiques. L'usage du tabac, du XV^e siècle à nos jours ».

Figure 1 : Composition d'une cigarette



Source : Ligue contre le cancer, « Tabac et cancer » 2014.

On peut diviser la fumée en 2 phases : particulaire et gazeuse.

On retrouve dans la phase particulaire des substances cancérigènes et des alcaloïdes, dont la nicotine, alcaloïde principal par sa quantité, ainsi que des substances irritantes affectant principalement le système pulmonaire et entraînant l'exacerbation de la réponse inflammatoire. Les cellules de la réponse immunitaires, macrophages et polynucléaires neutrophiles, vont perturber l'équilibre existant en sécrétant des enzymes protéolytiques et des radicaux libres, conduisant à une destruction des matrices de certains tissus (parodontaux, vaisseaux, parenchyme pulmonaire...). La nicotine est

responsable des propriétés addictives mais également de l'impact sur la vascularisation du tabac, que l'on retrouve tout particulièrement au niveau des tissus parodontaux. Globalement l'absorption de la nicotine par les tissus entraîne une activation du système sympathique via les récepteurs à l'acétylcholine de type nicotinique, menant à une augmentation des catécholamines et aboutissant à une vasoconstriction des vaisseaux et à une augmentation des besoins en oxygène.

La phase gazeuse, quant à elle, est majoritairement constituée de l'air inspiré puis expiré par le fumeur. On retrouve également en majeure partie du dioxyde de carbone, des aldéhydes et du monoxyde de carbone (CO), qui, en se fixant sur les molécules d'hémoglobine à la place de l'oxygène, entraînent une hypoxie des tissus, exercent un stress toxique sur les parois artérielles et sont responsables de troubles vasculaires⁹.

Enfin, deux facteurs extrinsèques à la cigarette vont augmenter la toxicité : une mauvaise combustion et une inhalation profonde.

Mais, comme nous l'avons introduit, le tabac peut être consommé de plusieurs façons autres que la cigarette :

- ‡ Le cigare et le cigarillo, qui sont des rouleaux de tabac enveloppés dans une feuille de tabac. Leur consommation est souvent plus longue que celle d'une cigarette, ce qui augmente le temps de contact avec les substances nocives.
- ‡ La pipe, dans laquelle le consommateur insère du tabac, de composition similaire à celui présent dans les cigarettes, l'allume puis fume.
- ‡ La pipe à eau ou chicha, où le tabac est placé dans le foyer de la pipe sur du charbon qui sert à brûler celui-ci. La fumée va passer dans le réservoir d'eau de la pipe avant d'être inhalée par le fumeur. Du fait de l'utilisation de charbon comme source de chaleur, de fortes doses de monoxyde de carbone sont retrouvées dans les poumons des fumeurs de chicha. En effet, l'eau ne filtre pas tous les produits toxiques et cancérigènes contenus dans la fumée. Une heure de consommation de pipe à eau équivaut, en terme de toxicité, à fumer 100 cigarettes¹⁰.

⁹ Gogly et Dridi, « Pathologie parodontale et tabac : mécanismes biologiques ».

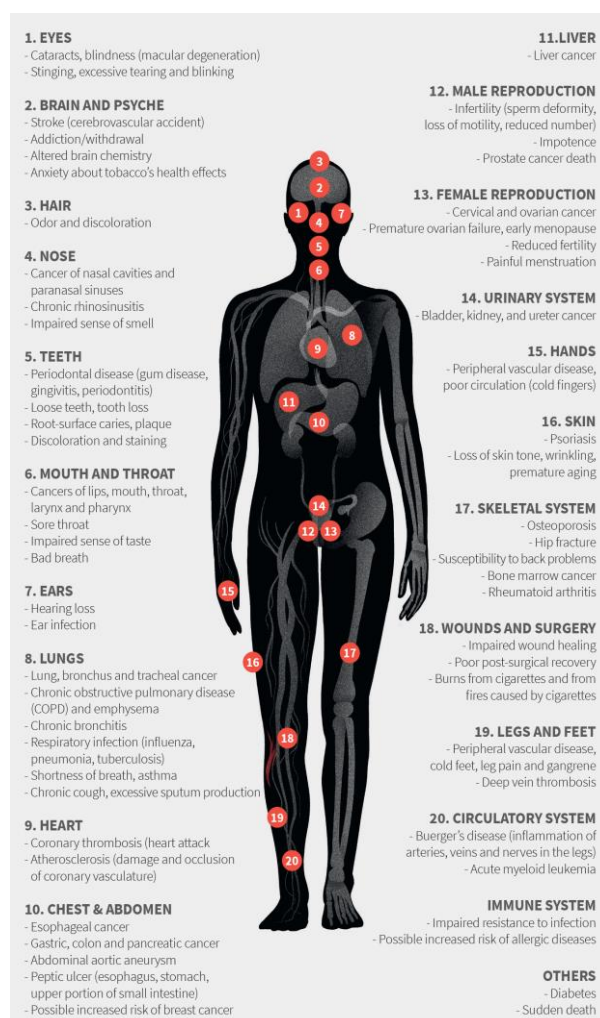
¹⁰ Observatoire français des drogues et des toxicomanies, « Drogues et addictions, données essentielles. »

Il existe également des moyens de consommation du tabac qui n'entraînent pas de combustion et donc de fumée, comme le tabac sans fumée, tabac à chiquer, à priser, snus, qui sont constitués de feuilles de tabac hachées comprimées. Mâcher du tabac pendant 30 min équivaldrait à fumer 4 cigarettes¹¹.

1.3 Impact systémique

“Fumer tue” on le sait. Chaque fumeur perd en moyenne 10 à 15 ans d'espérance de vie confortable par rapport à un non-fumeur. Un fumeur régulier sur deux meurt prématurément des suites de son tabagisme, dont la moitié avant l'âge de 65 ans¹² (cf. figure 2).

Figure 2 : Effets secondaires du tabac sur le corps humain



Source: Tobacco atlas, « Effets sur la santé », 2021.

¹¹ Observatoire français des drogues et des toxicomanies.

¹² Bonaldi et al., « Les décès attribuables au tabagisme en France. Dernières estimations et tendance, années 2000 à 2013. »

Première cause de mortalité cardio-vasculaire évitable, deuxième facteur de risque d'infarctus du myocarde, principal facteur de risque de cancers, la consommation de tabac est actuellement formellement associée à 21 pathologies chroniques¹³. Elle est responsable de plus de 33% des cancers chez les hommes et 10 % chez les femmes. 90 % des cancers des poumons sont provoqués par le tabac. Les fumeurs sont également plus à risques de développer des maladies respiratoires, des thromboses et autres maladies cardio-vasculaires. Le tabac joue sur la fertilité des hommes et des femmes et augmente le risque de complications lors de la grossesse et enfin, il peut aussi déclencher ou aggraver des allergies.

1.3.1 Tabagisme passif

Fumer va également impacter la santé de son entourage, le tabagisme passif tue chaque année environ 3 000 à 5 000 personnes qui ne fument pas¹⁴. En effet, lors de la combustion, l'intégralité de la fumée dégagée n'est pas inhalée par le fumeur, on parle de fumée secondaire. Cette fumée secondaire à une durée d'émission longue, environ 10 minutes contre 20 -30 secondes pour la fumée rejetée par le fumeur après inspiration, elle n'est ni filtrée par le filtre de la cigarette ni par les poumons des fumeurs, sa composition est donc plus concentrée en substances nocives. Toutefois la quantité de produit inhalée est plus importante pour le fumeur que pour la personne qui inspire passivement la fumée émise par son entourage, car même si la fumée secondaire contient un taux de substances plus élevé que le taux de substances inhalées par le fumeur actif, elle est immédiatement diluée dans l'air ambiant¹⁵. En 2002, le Centre International de Recherche sur le Cancer (CRIC) déclare que la fumée passive est cancérigène. Elle augmente également avec une nocivité proportionnelle à la durée d'exposition, le risque de développer des maladies cardiaques, peut entraîner des infections respiratoires et aggrave l'asthme, notamment si exposition à lieu lors de la petite enfance. On estime, dans une famille où l'un des deux parents est fumeur en intérieur, qu'un enfant inhale en moyenne l'équivalent d'un paquet par semaine¹⁶.

Les impacts du tabagisme passif sur la sphère orale sont difficilement évaluables. Ainsi une étude menée au Japon sur deux groupes de femmes adultes, l'un soumis au tabagisme actif et l'autre passif, a conclu que ce dernier ne serait pas en lien avec la prévalence de la maladie parodontale au sein du

¹³ « Smoking and Mortality — Beyond Established Causes ».

¹⁴ Ministère de la santé et des solidarités, « Discours de monsieur le directeur de l'hospitalisation et de l'organisation des soins ».

¹⁵ Office fédéral de santé publique, « Informations de base sur le tabagisme passif ».

¹⁶ Dautzenberg et al., « Le tabagisme passif. »

groupe¹⁷. Cependant chez les enfants, l'impact du tabagisme passif pourrait être plus conséquent, une association entre le tabagisme passif et la prévalence des lésions carieuses est remarquée pour la première fois en 2004¹⁸. Une méta-analyse, étudiant chez les enfants et adolescents, le lien entre la présence de caries en dentition temporaire et définitive, et l'exposition au tabagisme passif pendant les périodes prénatale et post-natale, conclut d'une présence de lésions carieuses multipliée par 1,5 chez les enfants exposés au tabac quelle que soit la période par rapport aux enfants non exposés. Les enfants exposés lors de la période prénatale ont 1,46 fois plus de caries en dentition temporaire que les enfants non exposés. Pour les enfants exposés seulement pendant la période post natale, ce taux est de 1,7 sur la dentition temporaire et de 1,3 sur la dentition définitive¹⁹.

1.3.2 Les bénéfices du sevrage

Choisir de diminuer sa consommation de tabac voir arrêter de fumer, c'est aussi protéger ses proches des méfaits du tabagisme passif, c'est un levier important à activer lors de l'entretien motivationnel du patient.

Le tabagisme agit de façon dose et durée dépendants, ce qui permet une réversibilité des effets négatifs, autre levier important à activer²⁰.

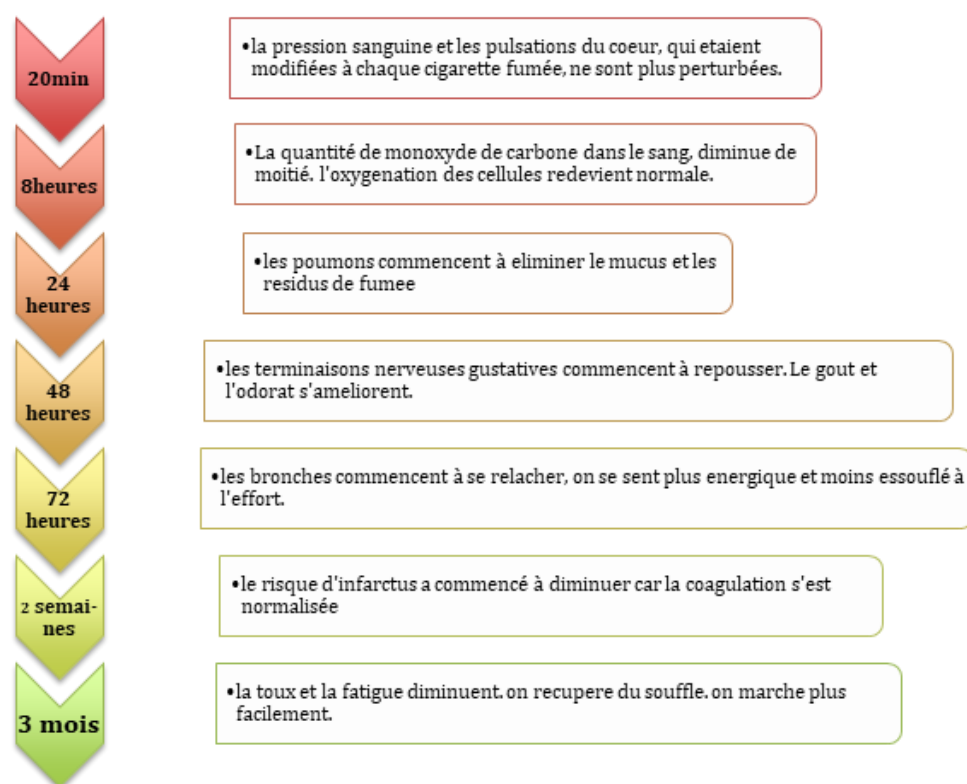
¹⁷ Tanaka et al., « Active and passive smoking and prevalence of periodontal disease in young Japanese women ».

¹⁸ Tanaka et al., « Secondhand smoke and incidence of dental caries in deciduous teeth among children in Japan : population based retrospective cohort study ».

¹⁹ González-Valero et al., « Association between passive tobacco exposure and caries in children and adolescents. A systematic review and meta-analysis ».

²⁰ Haute autorité de santé, « Service des bonnes pratiques professionnelles : arrêt de la consommation de tabac: du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours. »

Figure 3 : Les bénéfices à court terme de l'arrêt du tabac



Source : Auteur d'après Haute autorité de santé, « Arrêt de consommation du tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours », 2014.

Dès les 20 premières minutes après la dernière cigarette on observe déjà un changement, et cela va continuer dans le temps (cf. figure 3). Les bénéfices sur le long terme de l'arrêt du tabac sont majeurs pour tout ce qui va concerner la diminution du risque d'infarctus et de cancer, des troubles anxieux et dépressifs, avec une amélioration de la qualité de vie et un gain de l'espérance de vie. Les risques cardio-vasculaires (AVC, infarctus du myocarde...) vont même disparaître presque totalement pour les fumeurs ayant arrêté avant 30 ans²¹.

1.4 Le syndrome de dépendance

Parmi l'ensemble des substances psychoactives, la nicotine est une de celles qui entraîne une dépendance parmi les plus fortes. Elle produit de nombreux effets de renforcement et entraîne un besoin irrésistible de fumer. Quand le taux de nicotine diminue dans l'organisme, des symptômes de manque apparaissent rapidement tels qu'une irritabilité, « cravings » (envies), gain de l'appétit,

²¹ Haute autorité de santé.

difficultés de concentration, humeur triste, anxiété, troubles du sommeil, impression de profonde souffrance etc... La caractéristique essentielle de la dépendance est « la perte de la liberté de s'abstenir » (Pierre Fouquet).

On retrouve 3 composantes dans l'addiction tabagique :

- ‡ Une dépendance physique liée à la nicotine qui, en se fixant sur les récepteurs nicotiques cérébraux, entraîne la libération de dopamine, noradrénaline et sérotonine, à l'origine de la sensation de plaisir. Elle peut être comblée par un apport nicotinique non fumé médicamenteux via des patches, pastilles, inhalateurs, sprays ou comprimés sublinguaux et/ou non médicamenteux comme la cigarette électronique.
- ‡ Une dépendance psychologique qui sera variable d'un individu à l'autre et dépendante du plaisir que la personne a appris à obtenir de sa consommation tabagique (gestion de stress, émotions positives et/ou négatives, stimulation intellectuelle...).
- ‡ Une dépendance comportementale, pas de besoin ou d'envie mais une situation qui va engendrer la consommation de tabac. Souvent ces situations sont répétitives, petit à petit, la consommation devient réflexe (café, alcool etc.). Lorsqu'on essaye d'arrêter de fumer, il faut donc réfléchir à une autre habitude à prendre dans ces situations pour palier le réflexe de la cigarette. Quelle que soit la façon de consommer du tabac, une habitude se crée (rouler sa cigarette quand on a besoin de faire une pause, jouer avec le tabac à chiquer en bouche...). Tous les tocs, qui peuvent découler de ces comportements, vont entraîner une dépendance comportementale qui sera différente²².

La rechute est un des aspects essentiels de la dépendance, car la dépendance tabagique persiste même après l'arrêt, c'est pour cela que les addictions sont considérées comme des maladies chroniques.

Le test de Fagerström (cf. figure 4) permet de mieux cerner l'addiction des patients et ainsi mieux les accompagner dans le sevrage tabagique²³. Il est important de noter que ce n'est pas le nombre de cigarettes consommées qui définit le niveau de dépendance. On estime que celui-ci est plutôt fortement corrélé à l'intervalle de temps écoulé entre le réveil et la première cigarette fumée. On sait

²² Société francophone de tabacologie, « Mois sans tabac: Informations sur la cigarette électronique utilisée dans un objectif d'aide au sevrage tabagique. »

²³ Isik Andrikopoulos, Farsalinos, et Poulas, « Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS) and Their Relevance in Oral Health ».

également qu'un tabagisme dès le début de l'adolescence sera prédictif de dépendance au tabac à l'âge adulte et facteur de risque de développement d'autres addictions.

Figure 4 : Questionnaire de Fagerström

Test de Fagerström en six questions

1. Le matin, combien de temps après être réveillé(e), fumez-vous votre première cigarette ?
 - a. Dans les 5 minutes 3
 - b. 6 - 30 minutes 2
 - c. 31 - 60 minutes 1
 - d. Plus de 60 minutes 0
2. Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ? (ex. : cinémas, bibliothèques)
 - a. Oui 1
 - b. Non 0
3. À quelle cigarette renonceriez-vous le plus difficilement ?
 - a. À la première de la journée 1
 - b. À une autre 0
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne ?
 - a. 10 ou moins 0
 - b. 11 à 20 1
 - c. 21 à 30 2
 - d. 31 ou plus 3
5. Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?
 - a. Oui 1
 - b. Non 0
6. Fumez-vous lorsque vous êtes malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?
 - a. Oui 1
 - b. Non 0

Interprétation selon les auteurs :

- entre 0 et 2 : pas de dépendance ;
- entre 3 et 4 : dépendance faible ;
- entre 5 et 6 : dépendance moyenne ;
- entre 7 et 10 : dépendance forte ou très forte.

Références : Heatherton *et coll.*, 1991, Fagerström 2012.

Source : Haute autorité de santé, « Outil associé à la recommandation de bonne pratique “ Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l’abstinence “ », 2014.

2 : Tabac et sphère orale

2.1 Effets du tabac sur la sphère orale

Le tabac, lorsqu'il est fumé, est en contact direct avec la sphère orale. La fumée de la cigarette lors de l'inhalation va diffuser dans la cavité buccale et la majorité des substances qui la composent passe rapidement dans la circulation sanguine et exerce des effets délétères qui vont s'accumuler. Certaines de ces substances vont adhérer aux dents et aux muqueuses orales. Le parodonte d'un fumeur se caractérise par une gencive fibreuse et hyperkératosique, la présence de récessions gingivales, des pertes d'attache avec poches profondes dans les secteurs antérieurs, en palatin et des lésions inter-radiculaires.

2.1.1 Les effets du tabac sur les muqueuses

Fumer peut entraîner l'apparition de kératoses tabagiques, généralement localisées au niveau du voile du palais, sur la face ventrale de la langue, le plancher buccal antérieur et parfois dans la région rétro-commissurale. Ces lésions kératosiques sont communément étendues et discrètes pouvant être associées à des macules brunâtres mal limitées, mélanose tabagique correspondant à une suractivité des mélanocytes. Une consommation chronique peut engendrer des stomatites érythémato-congestives diffuses avec dilatation des capillaires sanguins de la muqueuse libre. La mélanose tabagique et les plages kératosiques restent dans la plupart des cas discrètes, présence de marbrures ou reflets opalins seulement.

Lorsque l'on fume on soumet également les tissus de la sphère orale à une température élevée. Cette chaleur dégagée par le foyer de la cigarette ou la fumée va peu à peu provoquer des changements de la muqueuse et l'apparition d'une kératose. Les atteintes tissulaires sont plus marquées dans les secteurs antérieurs maxillaire et mandibulaire, et en palatin, correspondant au « couloir » de fumée (cf. figure 5).

Figure 5 : Schéma du couloir de fumée



Source : Auteur, 2020.

On discerne différentes kératoses thermiques en fonction des habitudes.

Par exemple chez un fumeur de cigarette qui garderait le mégot à la bouche, elle aura la forme d'une pastille localisée en regard de la position du mégot, et pourra évoluer en carcinome épidermoïde.

Chez un fumeur de pipe, c'est la chaleur de la fumée qui va entraîner des changements tissulaires, la kératose thermique appelée dans ce cas ouranique glandulaire tabagique, sera épaisse et d'aspect verruqueux cependant son risque de transformation en lésion maligne reste faible.

Ces lésions de la muqueuse buccale en lien avec l'intoxication tabagique ont cependant le plus souvent un caractère réversible, il suffit de quelques mois après l'arrêt du tabac pour observer leur disparition progressive et un retour quasiment à zéro du risque carcinogène immédiat²⁴.

On observe chez les fumeurs une diminution de la quantité de fluide sulculaire impliquant un retard de la réponse inflammatoire face à la plaque²⁵ ainsi qu'une hyposialie, variant proportionnellement au nombre de cigarettes consommées. Cliniquement, le résultat est une baisse de l'auto-nettoyage, un

²⁴ Ben Slama, « Lésions précancéreuses de la muqueuse buccale. »

²⁵ Isik Andrikopoulos, Farsalinos, et Poulas, « Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS) and Their Relevance in Oral Health ».

défaut de la desquamation des cellules épithéliales, une baisse du pH. Cette augmentation de l'acidité dans la bouche vient favoriser l'adhérence bactérienne ainsi que la croissance des espèces *Candida*, rendant le patient plus sensible aux infections bactériennes et mycosiques

2.1.2 Les effets du tabac sur la vascularisation et la cicatrisation parodontale

La nicotine, en exerçant ses propriétés vasoconstrictrices entraînant la diminution d'apport en oxygène dans le parodonte, va modifier la composition du biofilm sous-gingival en favorisant la colonisation des poches parodontales par des bactéries anaérobies^{26 27}.

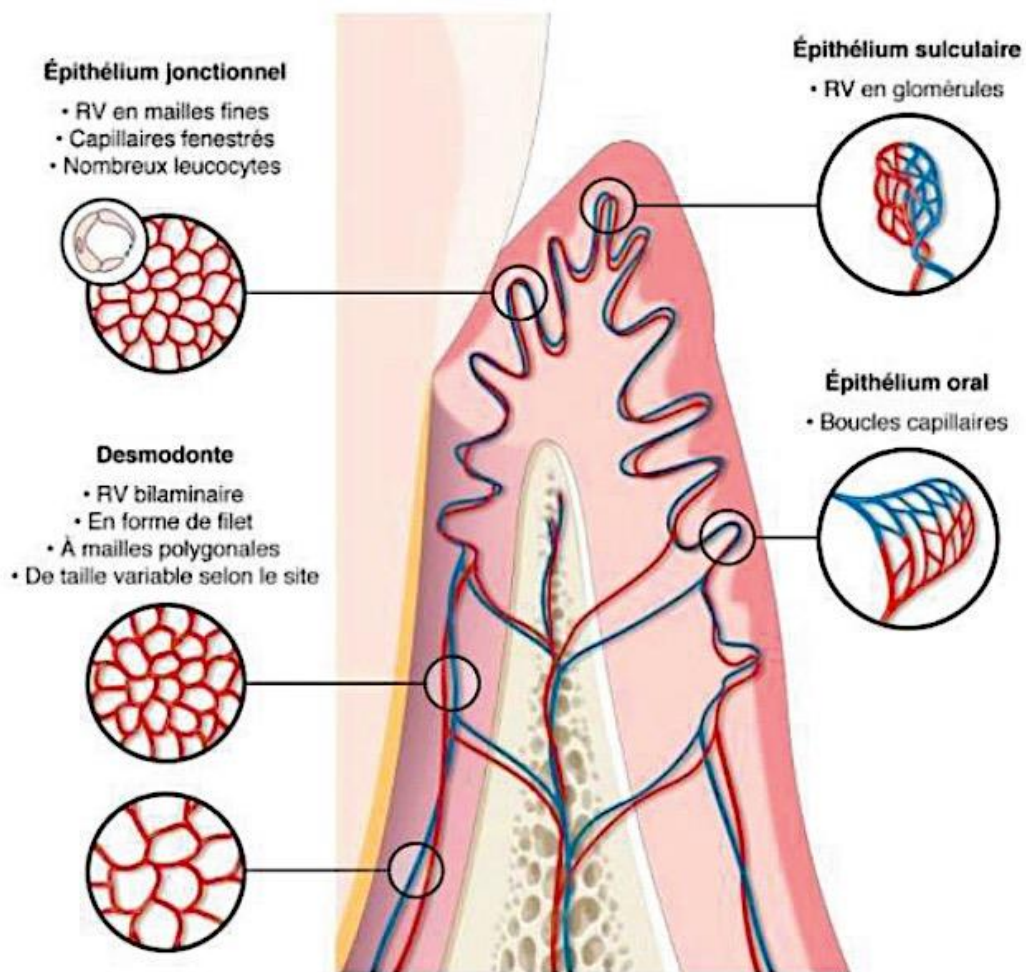
La vasoconstriction est aussi responsable d'une diminution des saignements, masquant l'inflammation gingivale, ce qui aura pour conséquence un retard du diagnostic. Chez les fumeurs, au niveau gingival, on observe une densité vasculaire plus faible ainsi que des vaisseaux de taille réduite par rapport à une personne non fumeuse, avec un réseau de capillaires moins homogènes (cf. figure 6) et associés à une activité²⁸. Ceci engendre une réduction des apports en oxygène et en nutriments des tissus aboutissant à des augmentations de la destruction matricielle et de la perte osseuse et donc à une cicatrisation parodontale compromise. On observe une hausse d'interleukine IL-1 et IL-6, qui entraîne une augmentation du rapport entre le récepteur activateur du facteur nucléaire- $\kappa\beta$ ligand (RANKL) et son inhibiteur, l'ostéoprotégérine (OPG) entraînant une résorption osseuse plus importante. De même on retrouve un déséquilibre entre les concentrations plus élevées d'élastase et de métalloprotéinase matricielle (MMP-8 et MMP-9) ayant une activité protéolytique.

²⁶ Warnakulasuriya et al., « Oral health risks of tobacco use and effects of cessation ».

²⁷ Winkelhoff et al., « Smoking Affects the Subgingival Microflora in Periodontitis ».

²⁸ Kumar et Faizuddin, « Effect of smoking on gingival microvasculature ».

Figure 6 : Schéma de l'architecture macroscopique et microscopique du réseau vasculaire microcirculatoire gingival et desmodontal



Source : Bouchard, « Parodontologie et dentisterie implantaire. Volume 1, Médecine parodontale », 2014.

Le tabac altère le remaniement matriciel en dégradant la fonction des fibroblastes et des ostéoblastes et la différenciation des cellules mésenchymateuses du ligament parodontal. Les cellules de l'immunité, polynucléaires neutrophiles, macrophages et lymphocytes vont également être touchées par la consommation de tabac. En impactant le métabolisme de certaines enzymes dont l'activité est nécessaire, la consommation de tabac ralentit la cicatrisation et modifie le processus d'hémostase²⁹.

²⁹ Gogly et Dridi, « Pathologie parodontale et tabac : mécanismes biologiques ».

2.2 Maladies parodontales

2.2.1 Rappels et définition

Le parodonte constitue l'appareil d'ancrage de la dent. Il est composé de deux tissus mous, la gencive et le ligament alvéolodentaire ou desmodonte, et de deux tissus minéralisés, le ciment et l'os alvéolaire. La gencive ou le parodonte superficiel est un tissu de recouvrement composé d'un épithélium et d'un tissu conjonctif. Le sertissage de la gencive à la dent est assuré grâce à un système d'attache épithélio-conjonctif perméable autorisant les échanges de fluides, mais hermétique aux bactéries en situation saine. Les autres composants du parodonte ou parodonte profond (ligament, ciment et os alvéolaire) constituent l'appareil d'ancrage alvéolaire permettant la stabilité et l'amortissement de l'organe dentaire dans les maxillaires.

Les maladies parodontales sont des maladies touchant les tissus de soutien de la dent, dont l'étiologie est bactérienne entraînant une réponse inflammatoire dépendante de l'hôte. On retrouve 2 principales maladies : les gingivites et les parodontites.

Les premières sont caractérisées par des anomalies ou modifications du tissu parodontal superficiel sans altération de l'attache parodontale. On pourra observer en clinique une modification de l'aspect de la gencive, perte du pecté, œdème et gingivorragies provoquées ou spontanées. La gingivite est une maladie réversible, il suffit d'éliminer le facteur étiologique et de bien contrôler les facteurs de risque. Les parodontites se définissent comme des altérations de l'ensemble des tissus parodontaux ; os, ciment, gencive et desmodonte. Elles se différencient des gingivites par une perte d'attache parodontale, la présence de poches parodontales (signes d'une migration apicale de l'attache épithélio-conjonctive) et par une alvéolyse. La parodontite est une maladie dont les conséquences sont irréversibles, cependant elles peuvent être contrôlées et la maladie stabilisée.

Les maladies parodontales sont des maladies complexes de nature multifactorielle, basées sur un déséquilibre entre les cellules de la réponse immunitaire et inflammatoire de l'hôte, le microbiote oral et les facteurs modifiants de l'environnement. Ainsi, les traitements visant à obtenir la santé parodontale ne doivent pas prendre uniquement en compte le facteur bactérien mais, doivent inclure l'évaluation globale de tous les facteurs et indicateurs de risque et aggravants. Les déterminants de la santé parodontale sont regroupés en 3 catégories : la microbiologie, l'hôte et l'environnement. Les déterminants microbiologiques sont la présence de plaque supra-gingivale et la composition du biofilm sous-gingival. Les déterminants de l'hôte sont classés selon les facteurs locaux prédisposants tels que la présence de poches, la présence de restaurations, l'anatomie de la racine et la position de la dent

et les facteurs systémiques modifiant la réponse que sont la fonction immunitaire de l'hôte, la santé systémique et la génétique. Les déterminants de l'environnement sont le tabac, les traitements médicamenteux, le stress et la nutrition³⁰.

Pour le diagnostic, on utilise une classification des maladies parodontales qui prend en compte leur stade (basé sur la sévérité et la complexité) et leur grade (rapidité d'évolution).

La sévérité du site le plus atteint par la maladie parodontale permet de classer selon des stades allant de I à IV (cf. tableau 1). Le critère principal de cette sévérité est la perte d'attache clinique, dans le cas où celle-ci ne peut être connue, on se base alors sur la perte osseuse visible radiographiquement. Le stade de la maladie parodontale se voit également augmenté en cas de perte de dents pour raison parodontale.

Tableau 1 : Stade des parodontites en fonction de la sévérité

		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Sévérité	Perte d'attache interdentaire *	1 à 2 mm	3 à 4 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Alvéolyse radiographique	1/3 cervical (<15%)	1/3 cervical (15 à 33%)	1/3 moyen ou apical (≥ 50%)	1/3 moyen ou apical (≥ 50%)
	Dents absentes pour raison parodontale	0	0	≤ 4	≥ 5

Source : Auteur d'après Classification de Chicago 2017.

Les stades définis ci-dessus vont également varier en fonction de la présence ou non de facteurs de complexité de prise en charge de la maladie parodontale (cf. tableau 2).

³⁰ Lang et Bartold, « Periodontal health ».

Tableau 2 : Stade des parodontites en fonction de la complexité

		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Complexité	Profondeur de sondage	≤ 4 mm	≤ 5 mm	≥ 6 mm	≥ 6 mm
	Alvéolyse radiographique	Horizontale essentiellement	Horizontale essentiellement	Verticale ≥3 mm	Verticale ≥3 mm
	Lésions inter-radiculaires	Non ou classe I	Non ou classe I	Classes II ou III	Classes II ou III
	Défaut crestal	Non ou léger	Non ou léger	Modéré	Sévère
	Besoin en réhabilitation complexe**	Non	Non	Non	Oui

Source : Auteur d'après Classification de Chicago 2017.

Pour finir, le grade de la maladie (cf. tableau 3) sera donné par le taux de progression de celle-ci et la réponse estimée à la thérapeutique, en tenant compte des facteurs de risques modifiant l'évolution de la maladie afin de guider l'intensité de la thérapie et du suivi³¹.

Tableau 3 : Grade des parodontites en fonction des critères primaires et secondaires

		Taux de progression	Grade A Faible	Grade B Modéré	Grade C Rapide
Critères primaires	Preuve directe de progression	Perte d'attache ou alvéolyse radiographique sur les 5 dernières années	Non	< 2 mm	≥ 2 mm
		Ratio pourcentage d'alvéolyse/âge	< 0,25	0,25 à 1	> 1
	Preuves indirectes de progression	Ratio quantité de plaque/destruction parodontale	Importante/faible	Normal	Faible/importante
Critères modifiants	Facteurs de risque	Tabac (nombre de cigarettes/j)	Non	< 10	≥ 10
		Diabète	Non	Oui HbA1c < 7,0%	Oui HbA1c ≥ 7,0%

Source : Auteur d'après Classification de Chicago 2017.

Il existe 3 objectifs dans le traitement parodontal : arrêter l'évolution de la maladie, réparer ses séquelles et prévenir la récurrence. La santé parodontale est mesurée par un indice de saignement au sondage qui doit être inférieur à 10 %, en l'absence de profondeur de sondage >4 mm. Ainsi, un contrôle de plaque efficace, dentaire et inter-dentaire, est au premier plan du maintien de cet équilibre.

³¹ Tonetti, Greenwell, et Kornman, « Staging and grading of periodontitis ».

2.2.2 Maladie parodontale et tabac

Depuis 1980, toutes les études épidémiologiques concluent à l'existence d'un lien entre l'apparition de maladies parodontales et le tabac, pour toutes les populations et peu importe l'âge. Le tabac est donc un facteur de risque dans l'apparition et l'évolution des maladies parodontales³². En effet, les fumeurs auraient 4 fois plus de risque de présenter une parodontite que les non-fumeurs. On observe par ailleurs une relation dose-dépendante entre la consommation de tabac et le risque de parodontite. D'ailleurs depuis la convention de Chicago 2017, le tabac intervient dans la définition du grade de la parodontite au titre de facteur de risque modifiant. Le grade A correspond aux patients non-fumeurs, le grade B aux patients fumant moins de 10 cigarettes par jour et le grade C aux patients fumant plus de 10 cigarettes par jour (cf. tableau 3).

Dans une étude analysant l'impact du contrôle des facteurs de risque du patient sur la parodontite il a été suggéré que, après l'amélioration de l'hygiène buccale, l'arrêt du tabac est la partie la plus importante de la thérapie parodontale³³. On sait que le sevrage tabagique est bénéfique pour un retour à l'équilibre de la santé parodontale, avec une diminution des récurrences infectieuses et l'obtention de meilleurs résultats suite aux thérapeutiques mises en œuvre. Le chirurgien-dentiste et plus particulièrement le parodontiste a donc la légitimité et la responsabilité de participer à l'accompagnement au sevrage tabagique³⁴.

2.2.3 Thérapeutique parodontale du fumeur

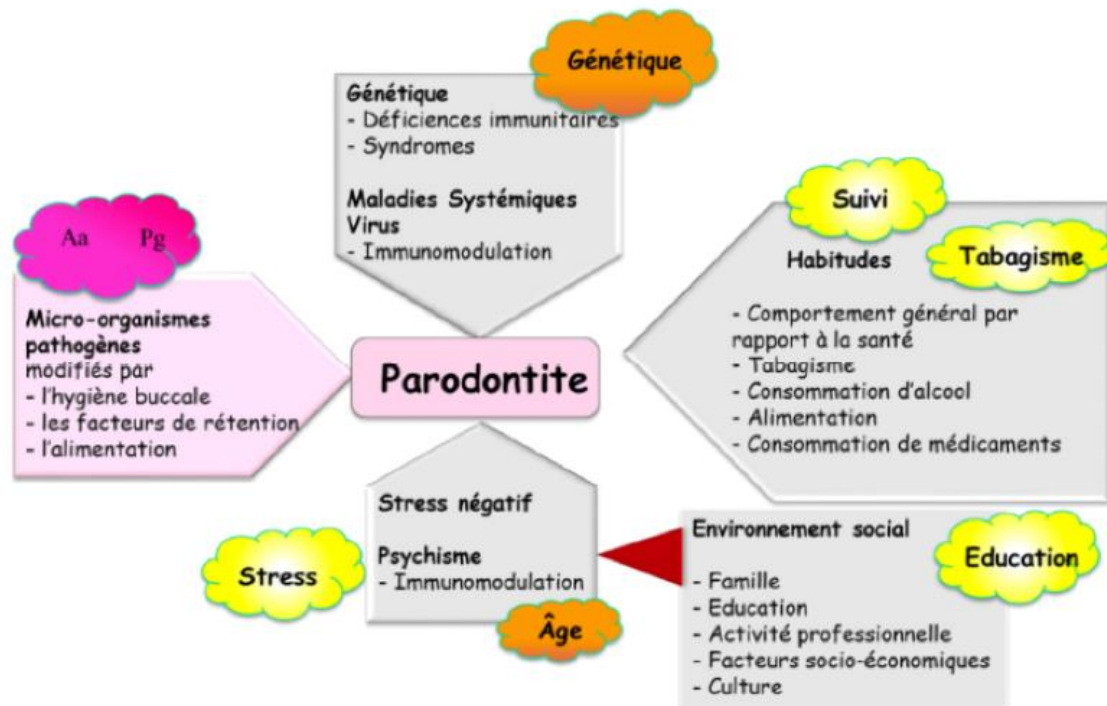
La prise en charge parodontale d'un patient fumeur dans son déroulement suit les mêmes étapes que celle pour un patient non-fumeur. Le praticien commencera donc par ce qu'on appelle la thérapeutique étiologique. Elle se base sur l'implication du patient dans son traitement par la compréhension de sa pathologie. Elle attache une importance particulière à l'éducation à l'hygiène orale pour contrôler la charge bactérienne. Elle se poursuit par l'élimination des facteurs de rétention de plaque (tarte, malpositions, soins défectueux...) et par la désorganisation sous-gingivale du biofilm dysbiotique impliqué dans la maladie. Enfin, elle prend en compte le contrôle des facteurs de risques (diabète, tabac...) (cf. figure 7). La pathologie étant chronique, elle nécessite un suivi à long terme. L'entretien motivationnel est un outil qui peut être mis en œuvre pour faciliter et pour maintenir l'implication du patient.

³² Underner et al., « Effets du tabac sur la maladie parodontale ».

³³ Ramseier, « Potential impact of subject-based risk factor control on periodontitis ».

³⁴ Davis et al., « Education of tobacco use prevention and cessation for dental professionals--a paradigm shift ».

Figure 7 : Les facteurs de risque de la maladie parodontale



Source : Colombier, « La thérapeutique parodontale » cours DFASO1 semestre 5, 2014.

Le tabac entraînant des modifications de la composition du microbiote, de la réponse immunitaire et de la capacité de cicatrisation du parodonte, le taux d'échec des thérapeutiques parodontales mais aussi des actes chirurgicaux est plus élevé chez le patient fumeur, ainsi que la fréquence des complications, le retard de cicatrisation, les douleurs, les nécroses, la surinfection et les récives. Lors de la prise en charge d'un patient fumeur, il faut donc bien prendre en considération tous ces facteurs.

Dès l'examen clinique, il ne faut pas se laisser tromper par l'aspect gingival qui peut sembler peu inflammatoire et non hémorragique au sondage malgré un indice de plaque élevé. Il faudra alors bien prévenir le patient lors de la prise en charge des effets qu'aura l'arrêt du tabac : une amélioration de la vascularisation aboutissant à une augmentation des saignements notamment. Il va falloir bien expliquer que la maladie parodontale était présente avant et le rassurer sur l'apparition soudaine de ces saignements en les dissociant d'une aggravation soudaine de la maladie.

L'éducation thérapeutique du patient aux techniques d'hygiène orale est donc un point clef du traitement parodontal, qui revient à chaque étape. Les objectifs sont d'informer le patient sur l'importance de l'hygiène orale dans la thérapeutique parodontale, identifier la technique de choix

pour le patient, évaluer sa capacité à réaliser cette technique et assurer son adhérence à travers le temps. L'utilisation d'interventions spécifiques basées sur les théories du comportement comme l'entretien motivationnel aurait un impact positif sur l'adhérence du patient à la thérapie parodontale et donc sur son hygiène orale et l'inflammation^{35 36}. Au cours de cet entretien motivationnel, 3 thématiques doivent être abordées : le savoir, le savoir-faire et le savoir être. Dans le cadre de la maladie parodontale, la première étape pour le patient est de comprendre et expliquer sa maladie (savoir), puis de mettre en place une technique de brossage efficace (savoir-faire) et enfin maintenir ce changement dans le temps (savoir être). Une bonne relation patient-praticien permet de créer automatiquement une certaine motivation importante pour l'adhérence à long terme. L'apprentissage des techniques d'entretien motivationnel aux praticiens permettrait donc une amélioration significative de l'efficacité du brossage inter-dentaire chez leurs patients par rapport aux praticiens non formés³⁷. La question du sevrage tabagique pourrait être abordée au cours de cet entretien motivationnel.

Le chirurgien-dentiste lors de la prise en charge d'un patient fumeur en tant que professionnel de santé a pour devoir d'informer quant aux effets nocifs du tabac sur la santé orale mais aussi générale et inciter au sevrage tabagique en proposant les différentes solutions possibles au patient. Le praticien a également un devoir de dépistage des lésions potentiellement pré-cancéreuses susceptibles de dégénérer, et cancéreuses, ainsi qu'un devoir de soin avec adaptation des thérapeutiques à l'addiction du patient, tout ceci complété par un suivi régulier du patient, avec coopération et réévaluation de la situation clinique.

2.3 La place du chirurgien dentiste dans le sevrage tabagique

2.3.1 Loi

Depuis la loi de modernisation du système de santé français datant du 26 janvier 2016, la prescription de traitements nicotiniques de substitution est autorisée par les médecins du travail, les chirurgiens-dentistes, les masseurs kinésithérapeutes, les infirmiers et les sages-femmes³⁸.

³⁵ Kopp et al., « Motivational interviewing as an adjunct to periodontal therapy : a systematic review ».

³⁶ Carra et al., « Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases ».

³⁷ Woelber et al., « Training of dental professionals in motivational interviewing can heighten interdental cleaning self-efficacy in periodontal patients ».

³⁸ Institut de recherche et de documentation en économie de la santé, LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé - Article 134.

2.3.2 Formations

Il est recommandé par la Loi de 2016³⁹, le Code du Travail⁴⁰ et la Haute Autorité de Santé⁴¹ pour tous les professionnels de santé et tous les professionnels prenant en charge les femmes enceintes d'être formés, dès la formation initiale, au dépistage individuel et à l'aide à l'arrêt de la consommation du tabac. Malheureusement, ce sujet est peu abordé dans notre cursus.

Il serait idéal qu'une formation à la motivation au sevrage tabagique soit généralisée. Elle pourrait faire appel aux techniques d'entretien motivationnel, dont nous avons déjà parlé. Il est en effet prouvé qu'un praticien formé à l'aide à l'arrêt de la consommation du tabac augmente les chances de succès de la prise en charge. Elle pourrait être complétée par une formation à l'accompagnement à l'arrêt des poly-consommations (tabac-alcool, tabac-cannabis, tabac-alcool-cannabis).

Il existe en formation continue 6 DIU de tabacologie en France. Dans le cadre du projet STEPS (Santé sans Tabac, Enseignement des Professionnels de Santé) financé par l'INCa, la Société Francophone de Tabacologie propose une formation en ligne en accès libre gratuitement, d'une durée de 2 heures, initialement à destination des infirmiers ainsi qu'une formation de 6 heures destinée cette fois aux médecins généralistes. Sous l'égide du ministère de la Santé et à l'initiative du Pr Bertrand Dautzenberg⁴², le logiciel d'autoformation Nicomède (www.nicomede.fr) a été développé en 2013. Nicomède est un outil gratuit destiné tout d'abord aux professionnels de santé et de l'éducation mais finalement rendu accessible au grand public. Il a pour objectifs la formation aux effets du tabagisme sur la santé, la formation et la sensibilisation sur le rôle possible des soignants face au tabac et la formation à l'aide au sevrage. Enfin, le réseau RESPADD a créé une formation sur 2 jours, au Repérage Précoce et à l'Intervention Brève en Tabacologie (RPIB Tabac)⁴³. Elle est également gratuite. Elle couvre l'approche motivationnelle, les différents tests de dépendance disponibles la conduite d'une intervention (cf. tableau 4) et l'aide à l'orientation vers une consultation spécifique.

³⁹ Institut de recherche et de documentation en économie de la santé.

⁴⁰ Obligation générale d'information et de formation.

⁴¹ Haute autorité de santé, « Arrêter de fumer et ne pas rechuter ».

⁴² Pneumologue à l'Hopital de la Pitié-Salpêtrière à Paris, Président de l'Office français de prévention du tabagisme et vice-président de l'Alliance contre le tabac.

⁴³ Réseau des établissements de santé pour la prévention des addictions, « Formation et savoir faire ».

Tableau 4 : Exemple d'une grille guide à la conduite d'une intervention brève

<p>L'Intervenant propose les étapes suivantes :</p>	<p>Observations, remarques relatives à l'approche motivationnelle (Empathie, questions ouvertes, centrage sur les besoins de la personne, non jugement, bienveillance, valorisation...)</p>
<p>Repérer un consommation tabagique (<i>Vous arrive-t-il de fumer ?</i>)</p>	
<p>Evaluer la dépendance avec un test et restituer le score.</p> <ul style="list-style-type: none"> - demander son accord au patient pour évaluer le niveau de dépendance. (<i>Je vous propose un test très rapide pour évaluer votre dépendance</i>) - délivrer les résultats du test en demandant l'avis de la personne (<i>Qu'auriez vous envie de dire de ce résultat ?</i>) 	
<p>Expliquer la dépendance tabagique et faire les liens avec les difficultés à l'arrêt ou diminution de la consommation.</p>	
<p>Faire parler la personne de sa consommation.</p>	
<p>Explorer les bénéfices d'un arrêt ou réduction (<i>Selon vous, quels bénéfices auriez-vous à modifier votre consommation ?</i>)</p>	
<p>Exposer des méthodes de réduction de consommation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demander ce que la personne connaît à ce sujet et sur quoi elle aimerait recevoir de l'information (<i>Que connaissez-vous des aides/alternatives au tabac fumé ?</i>) - Partager, avec son accord, l'information sur un conseil d'arrêt (<i>Si vous le permettez, je vais compléter ce que vous me dites</i>) - Demander ce qu'elle pense de l'information reçue (<i>Qu'en pensez-vous ?</i>) 	
<p>Explorer les objectifs que la personne pourrait se fixer et proposer des aides à la réduction grâce à des TNS ou autres alternatives au tabac (vaporisateur personnel) (<i>Je vous propose de réfléchir aux objectifs que vous pourriez vous fixer pour protéger votre santé et ressentir les bénéfices que vous évoquiez ? Je vous propose d'essayer de changer votre consommation en vous prescrivant des TNS...)</i></p>	

<p>Faire un résumé de l'entretien et proposer un suivi pour réévaluer.</p> <p>Orienter vers Tabac info service, l'application Stop tabac, aborder le sujet des stratégies spécifiques pour suivre l'évolution et gérer les risques (carnet de bord)</p>	
<p>Remettre le livret explicatif.</p>	

Source : Auteur d'après La formation de repérage précoce et d'intervention brève tabac du réseau des établissements de santé pour la prévention des addictions, 2019.

3 : Les différentes thérapeutiques de sevrage

3.1 La consultation et entretien motivationnel

L'entretien motivationnel ou Thérapies Cognitives et Comportementales (TCC), sont des thérapies en plusieurs séances courtes, structurées et ciblées sur un comportement à problème, avec pour objectif de le modifier ou de le remplacer. Chaque comportement est appris en lien avec une pensée et une émotion, et influencé par notre environnement. Un comportement va être renforcé par des stimuli agréables qui vont en découler, c'est le renforcement positif.

A l'inverse, il existe un renforcement négatif. Dans le cas de l'addiction au tabac il correspond à la nécessité de fumer pour éviter les symptômes du manque, désagréables.

Dans le cas du sevrage tabagique, les TCC ont pour objectifs de renforcer la motivation du patient à arrêter, à tenir au cours du processus et à prévenir une rechute. Si le simple conseil d'arrêt du tabac par un soignant après un questionnaire sur la consommation tabagique du patient et une mise en avant des différentes thérapeutiques possibles est une première approche intéressante qui montre des effets positifs à 6 mois⁴⁴, elle gagne à être poursuivie d'un accompagnement de longue durée.

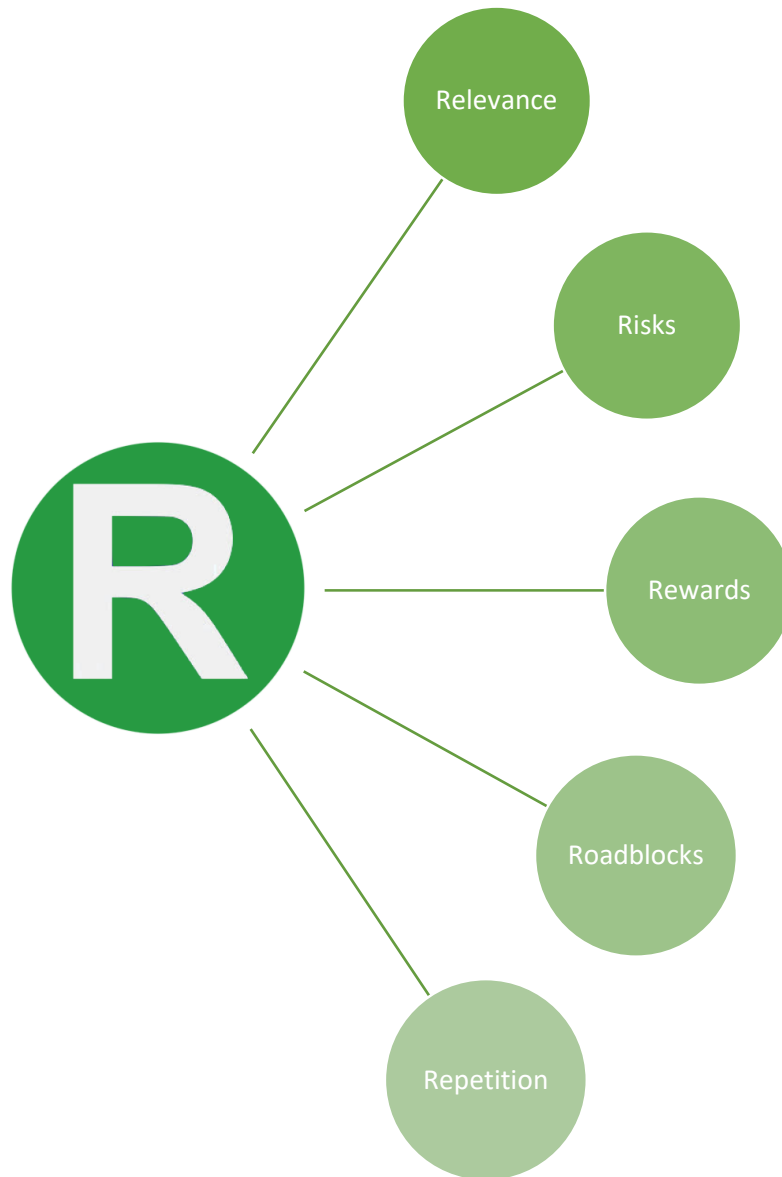
Au cours d'une consultation pour sevrage tabagique, on va d'abord chercher à connaître la situation du patient face à sa consommation, si la décision d'arrêter de fumer vient de lui ou si elle est due à la pression de l'entourage, un problème médical, une origine financière... On cherche également à savoir si la personne a déjà par le passé tenté d'arrêter, par quels moyens, si cela avait fonctionné à l'époque et pourquoi il y a eu rechute.

L'entretien motivationnel est un point clef dans le sevrage tabagique, il est important que le praticien écoute et reconnaisse le point de vue du patient, soutienne son initiative et lui fournisse des informations adaptées sur la santé, les options thérapeutiques disponibles pour l'aider dans son changement et surtout ne pas essayer de persuader le patient de changer. En se basant sur une communication directive centrée sur le patient, on va chercher par l'exploration et la résolution de l'ambivalence, créée par la dépendance, un changement de comportement. Pour cela on peut utiliser la méthode dite des 5R : Relevance (Pertinence), Risks (Risques), Rewards (Récompense), Roadblocks (Obstacles), Repetition (Répétition) (cf. figure 8, tableau 5) qui est particulièrement adaptée pour aider

⁴⁴ Miller et Rollnick, *L'entretien motivationnel : aider la personne à engager le changement*.

un fumeur à renforcer sa motivation à l'arrêt et/ou la réduction de sa consommation⁴⁵. Cette approche consiste à demander au patient d'explorer sa décision d'arrêter de fumer, les situations à risques possibles, les freins auxquels il pourrait faire face ainsi que les avantages et bienfaits de cet arrêt⁴⁶.

Figure 8 : Méthode des 5 R.



Source : Auteur, 2020.

⁴⁵ Haute autorité de santé, « Annexe à la recommandation de bonne pratique "arrêt de la consommation de tabac: du dépistage individuel au maintien de l'abstinence" - présentation de la méthode des 5a. »

⁴⁶ Clinical practice guideline treating tobacco use and dependence 2008 update panel, liaisons, and staff, « A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence ».

Tableau 5 : Méthode des 5 R.

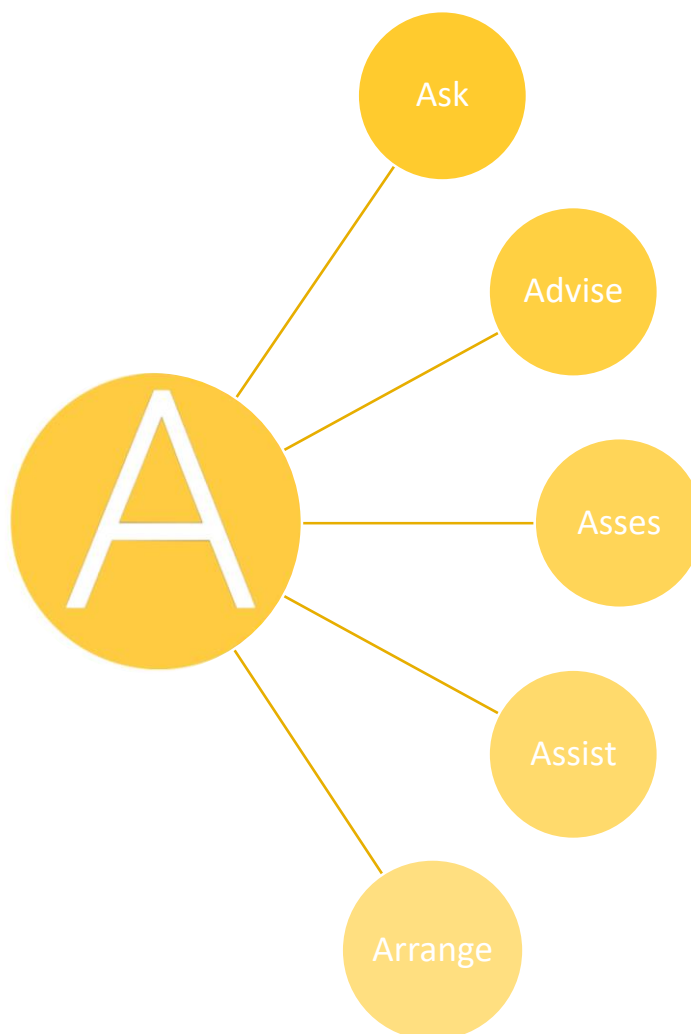
Relevance (Pertinence)	Encourager le fumeur à indiquer ses raisons personnelles qui ont déclenché cette décision
Risks (Risques)	Identifier les conséquences négatives potentielles liées à la consommation de tabac du patient. <ul style="list-style-type: none"> •risques aigus : essoufflement, exarcebation de l'asthme, risque infections respiratoires, risques si grossesse, infertilité... •risques long terme : risque cardio-vasculaire, cancers, bronchopathies... •risques environnementaux : tabagisme passif membres de la famille
Rewards (Récompense)	Identifier les bénéfices potentiels liés à l'arrêt du tabac : santé, forme physique, économies, estime de soi, odeur...
Roadblocks (Obstacles)	Demander au fumeur d'évoquer les obstacles et freins à son arrêt : prise de poids, peur de l'échec, manque de soutien, dépression, manque de connaissances, entourage fumeur...
Repetition (Répétition)	Répéter cet entretien motivationnel à chaque consultation

Source : Auteur, 2020.

Pour aider les fumeurs à arrêter de fumer et les accompagner dans leur démarche, nous avons aussi à notre disposition la méthode des 5 A : Ask (Demander), Advice (Conseiller), Asses (Evaluer), Assist (Assister), Arrange (Arranger) (cf. figure 9, tableau 6). C'est une méthode de repérage du tabagisme, d'encouragement à l'arrêt et au maintien de l'abstinence qui permet de s'adapter au degré de motivation du sujet au cours de l'entretien motivationnel. Cette approche va consister à interroger les patients sur leur consommation de tabac, puis conseiller les utilisateurs d'arrêter et encourager les non-utilisateurs à ne pas fumer, évaluer la volonté d'arrêter, aider au processus et organiser le suivi. Le suivi mis en place correspondant à l'étape finale des 5A permet de renforcer l'adhésion du patient à son sevrage et mettre en place de nouvelles stratégies d'arrêt pour surmonter de possibles difficultés rencontrées. Les patients qui ne réussissent pas à arrêter doivent être encouragés à réessayer de nouveau en leur rappelant que souvent un arrêt complet nécessite plusieurs essais. Les patients ayant

réussi leur sevrage doivent être félicités et encouragés à maintenir leur abstinence et efforts. Cette méthode est recommandée aux États-Unis par l'Agency for Health Care Policy And Reserch en 1996, puis reprise dans les recommandations américaines en 2008 (Fiore 2008), néo-zélandaises en 2007, australiennes en 2007, canadiennes en 2007 et reprise lors de la conférence de consensus « Grossesse et tabac » de l'ANAES de 2004⁴⁷.

Figure 9 : Méthode des 5 A.



Source : Auteur, 2020.

⁴⁷ Haute autorité de santé, « Annexe à la recommandation de bonne pratique “arrêt de la consommation de tabac: du dépistage individuel au maintien de l’abstinence” - présentation de la méthode des 5a. »

Tableau 6 : Méthode des 5 A.

Ask (Demander)	Poser des questions, identifier et documenter le statut tabagique.
Advise (Conseiller)	Conseiller l'arrêt du tabac de façon claire, ferme et personnalisée.
Asses (Evaluer)	Evaluer la motivation au sevrage.
Assist (Assister)	Aider et soutenir la tentative d'arrêt en conseillant et proposant une pharmacothérapie adaptée. Fournir le soutien social et proposer des outils supplémentaires (consultations chez tabacologue, applications, assistances téléphoniques...)
Arrange (Arranger)	Organiser un suivi tabacologique dès la première semaine d'arrêt.

Source : Auteur, 2020.

Cet accompagnement et entretien motivationnel ne peut que nous rappeler la consultation et le suivi d'un patient atteint de maladie parodontale, qui doit être encouragé et aidé tout au long non seulement de la thérapeutique étiologique mais également après stabilisation de la maladie par le praticien.

3.2 Les Traitements Nicotiniques de Substitution (TNS)

Les traitements nicotiniques de substitution (TNS) visent à réduire l'impulsion à fumer, les symptômes engendrés par le sevrage comme l'anxiété, l'humeur dépressive, la sensation d'inconfort, l'irritabilité, l'augmentation de l'appétit et des grignotages et augmenter les chances de maintenir l'abstinence. Ils sont dits « de première intention » et peuvent être prescrits dans une stratégie d'arrêt immédiat ou de réduction de la consommation visant un arrêt total.

Les TNS sont disponibles en vente libre dans les pharmacies et peuvent être délivrés sans prescription. Cependant une prescription est nécessaire pour bénéficier du remboursement par l'Assurance Maladie. Depuis le 1 janvier 2019 les TNS oraux et transdermiques sont remboursés à 65 % . Les TNS sont distribués sous différentes formes galéniques en France. En premier sont apparus les gommes à mâcher en 1986, puis les timbres couramment appelés patchs (1992). Ensuite les comprimés sublinguaux ou à sucer, l'inhaleur et plus récemment le spray buccal. Afin de prescrire un dosage nicotinique suffisant pour palier à la quantité de nicotine usuellement inhalée par l'ancien fumeur, plusieurs dosages nicotiniques sont disponibles pour chacune des formes galéniques (cf. tableau 7). Par exemple, il existe des timbres pouvant délivrer une dose de 7, 14 ou 21 mg de nicotine

sur les 24 heures portées et d'autres portés sur 16 heures délivrant une dose de 10, 15 ou 25 mg de nicotine sur la journée.

Tableau 7 : Posologie des TNS selon le nombre de cigarettes fumées

Statut tabagique et TNS : patchs en mg/formes orales (FO)				
Nombre de cigarettes/jour	<10 cig/j	11-20 cig/j	21-30 cig/j	>30 cig/j
Dosage en nicotine (1cigarette ↔1 mg de nicotine)	7 ou 14 (ou 10)/FO	21 (ou 15)/FO	21+14 (ou25)/FO	21+21 ou (15 +15)/FO

Source : Auteur d'après Association francophone des infirmières en tabacologie et addictologie, « Premiers gestes en tabacologie », 2018.

Au niveau de leur pharmacologie, les TNS sont élaborés pour être absorbés via la muqueuse buccale ou nasale (forme galénique actuellement indisponible en France) ou par voie transcutanée. A cause de l'effet de premier passage hépatique qui réduirait considérablement sa biodisponibilité, il est impossible d'ingérer directement la nicotine sous forme de comprimés à avaler par exemple, car pour obtenir des taux sanguins suffisamment élevés pour saturer les récepteurs cholinergiques centraux, ces comprimés devraient être si fortement dosés que les effets indésirables seraient très handicapants pour les patients.

Les TNS augmentent significativement l'abstinence à 6 mois de 50 % à 70 %⁴⁸ et la combinaison d'un patch avec une forme orale de TNS est plus efficace qu'une forme unique de TNS⁴⁹.

3.2.1 Les gommes et comprimés à sucer et sublinguaux

Le principe de ces TNS est de jouer sur la potentialisation de l'absorption par la muqueuse buccale, leur efficacité est donc optimale lorsqu'ils sont en bouche. Si la nicotine libérée est avalée avec la salive, elle est sans effet.

Pour les gommes à mâcher, on conseille au patient de mâcher la gomme lentement jusqu'à l'apparition d'un goût prononcé, puis de placer la gomme entre la joue et la gencive. On reprend les mastications

⁴⁸ Haute autorité de santé, « Service des bonnes pratiques professionnelles : arrêt de la consommation de tabac: du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours. »

⁴⁹ Stead et al., « Nicotine replacement therapy for smoking cessation ».

une fois que le goût s'estompe, l'effet dure en moyenne une trentaine de minutes. Les gommes existent en dosages de 2 et 4 mg, avec différentes saveurs.

Pour les comprimés à sucer, on conseille de le placer entre la joue et la gencive et de le laisser fondre. Les comprimés sublinguaux seront placés sous la langue pour une absorption lente et régulière de la nicotine. Disponibles en comprimés de 2 mg il est conseillé de ne pas dépasser les 30 comprimés sublinguaux par jour.

Les effets indésirables des gommes sont principalement des troubles gastro-intestinaux liés à une salive chargée en nicotine. Le risque d'apparition de ces effets indésirables est corrélé à l'intensité de la mastication. Les comprimés à sucer eux, peuvent provoquer une légère irritation de la gorge, de la toux et une hyper salivation au début du traitement. Une salive à forte concentration en nicotine peut provoquer des hoquets lorsqu'elle est avalée. On retrouve parfois au début du traitement chez des patients sensibles, des signes légers de dyspepsie ou de brûlures gastriques. Tous ces symptômes peuvent être diminués en suçant le comprimé plus lentement. Les signes de sous-dosage seront ceux du manque, un besoin impérieux de fumer, une irritabilité, de l'impatience, une difficulté à se concentrer et des troubles du sommeil. A l'inverse, en cas de surdosage, le patient aura des nausées, douleurs abdominales, diarrhées, hyper salivation, sueurs, céphalées, étourdissements, une baisse de l'audition et une faiblesse générale⁵⁰.

La consommation de boissons acides telles que le café ou jus de fruits est contre indiquée avant et pendant la prise car elle diminue l'efficacité. Les gommes et comprimés sont déconseillés en cas de port d'appareil dentaire ou de lésions bucco-dentaires.

L'utilisation de gommes nicotiques, même après six mois d'utilisation, n'entraîne pas de modifications gingivales ni n'augmente la profondeur des poches parodontales présentes ou la mobilité des dents⁵¹.

3.2.2 Les Timbres

Les timbres fonctionnent par voie transdermique, l'absorption de la nicotine sera lente et continue, permettant d'obtenir une nicotémie la plus constante possible au cours du traitement. Les timbres très faciles d'utilisation et disponibles à différents dosages sont les TNS permettant la meilleure observance. Il existe des timbres pouvant délivrer une dose de 7, 14 ou 21 mg de nicotine sur les 24

⁵⁰ Agence nationale de sécurité du médicament, « Nicorette 2 mg sans sucre, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au sorbitol - notice patient ».

⁵¹ Underner et al., « Effets du tabac sur la maladie parodontale ».

heures portées et d'autres qui seront portés sur 16 heures dont les dosages seront de 10, 15 ou 25 mg de nicotine sur l'ensemble de la journée. Le but étant que la quantité de nicotine délivrée soit suffisante pour palier la consommation de nicotine via le tabac du patient et ainsi prévenir l'apparition de symptômes liés au manque. En moyenne, une cigarette délivre 1 à 3 mg de nicotine et la consommation d'un paquet par jour équivaut à des taux de 20 à 40 mg. Pour les prescriptions on arrondit à 1 cigarette correspond 1mg de nicotine. De cette façon, un patient qui a pour habitude de consommer 20 cigarettes par jour se verra prescrire dans un premier temps un patch de 21 mg/24h. Et si malgré ce dosage, il fume encore disons 7 cigarettes par jour car sensation de manque, on adaptera la prescription avec un patch supplémentaire de 7 mg/24h etc ...Les patchs sont aussi très efficaces en synergie avec des formes galéniques à absorption via la muqueuse orale.

L'effet indésirable le plus fréquemment rencontré, environ 54 % des usagers, est une intolérance cutanée souvent modérée. Pour diminuer ce risque de réaction locale il est recommandé de souvent changer le site d'application. Et pour les timbres agissant sur 16 heures, il est conseillé de les enlever avant le coucher afin de ne pas perturber le sommeil⁵².

3.2.3 Les inhalateurs et sprays buccaux

Les inhalateurs sont la forme galénique permettant une biodisponibilité la plus faible de nicotine. En effet, ils fonctionnent par aérolisation. Les gouttelettes produites sont d'un diamètre trop grand pour pénétrer jusqu'aux alvéoles pulmonaires et la nicotine sera absorbée via la muqueuse oropharyngée. L'inhalateur est un dispositif médical dont la cartouche contient 10 mg de nicotine. Il est conseillé de ne pas dépasser 12 cartouches par jour. Enfin, chaque pulvérisation du spray buccal permet de délivrer 1mg de nicotine et un flacon délivre 150 doses. On recommande 4 pulvérisations par heure maximum, sans dépasser 2 pulvérisations par prise et 64 pulvérisations par tranche de 24 heures. Un avantage de l'inhalateur est qu'il permet de garder le geste de la cigarette sans les méfaits du tabac.

L'usage des inhalateurs est bien toléré, une légère irritation buccale locale, toux ou rhinite peuvent cependant apparaître. Le spray oral, lui, peut provoquer des hoquets, de la toux ou une irritation de la gorge. Les effets indésirables de ces 2 galéniques sont en général d'intensité faible et disparaissent en quelques jours⁵³.

⁵² Agence nationale de sécurité du médicament, « Nicopatchlib 21 mg/24 heures, dispositif transdermique - notice patient ».

⁵³ Agence nationale de sécurité du médicament, « Nicorettespray 1mg/dose, solution pour pulvérisation buccale - notice patient ».

3.3 Le vaporisateur personnel ou cigarette électronique

Les premières versions des cigarettes électroniques actuelles ont vu le jour sur le marché chinois dès 2004 puis sur le marché américain en 2006. Jusqu'à lors exempté de réglementation, les ventes explosent grâce aux publicités jusqu'en 2014 où la Food and Drugs Administration décide d'appliquer les mêmes lois que pour les autres produits dérivés du tabac, notamment une interdiction de vente aux mineurs et un contrôle des publicités⁵⁴. Les cigarettes électroniques sont arrivées en France en 2005 La cigarette électronique permet aux consommateurs de retrouver une gestuelle et des sensations proches de celles de la cigarette traditionnelle.

La cigarette électronique est le plus souvent utilisée par des fumeurs souhaitant réduire leur consommation sans aide médicale. En 2016 lors du Mois Sans Tabac 27 % des fumeurs essayant d'arrêter leur consommation de tabac utilisaient une cigarette électronique contre 18 % pour les TNS et 10 % pour le recours aux professionnels de santé⁵⁵. L'un des risques avec la cigarette électronique est son usage « récréationnel » ou en parallèle de la consommation de cigarettes traditionnelles.

3.3.1 Fonctionnement

La cigarette électronique comprend une batterie qui permet de chauffer, une résistance entourée d'un textile qui va être imbibé par le liquide, placé par le consommateur, dans le réservoir. La température allant de 50 à 250 °C permet au liquide contenu de passer de l'état liquide à l'état gazeux et ainsi former l'aérosol inhalé par le consommateur. L'aérosol ensuite expiré, appelé e-vapeur contient un mélange d'air, de nicotine (si utilisation de liquide avec nicotine), de l'eau, des gouttelettes de propylène glycol, du glycérol et des arômes (si liquide aromatisé). La commercialisation des liquides est encadrée par l'Agence nationale de la Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'Environnement et du travail (ANSES). Ils sont composés d'un solvant organique (propylène glycol (PG) et/ou de glycérine végétale (GV)), d'une préparation aromatisante ainsi que de nicotine, la concentration maximale autorisée étant de 20 mg/mL.

On estime qu'un flacon de 10 mL équivaut à 250 à 300 bouffées qui correspondent en moyenne à un paquet de 20 cigarettes classiques en volume ingéré. Ainsi, 15 bouffées équivalent à 1 cigarette classique qui elle va contenir 10 à 15 mg de nicotine. Avec un flacon de 10 mL à 3 mg/mL, on a 30 mg de nicotine pour 250 bouffées, ce qui équivaut pour 15 bouffées à 1,8mg de nicotine soit presque 7 fois moins de nicotine que dans une cigarette classique. Cependant pour un flacon de 10 mL dosé à 20

⁵⁴ U.S. department of health and human services, « E-cigarette use among youth and young adults : a report of the surgeon general ».

⁵⁵ Société francophone de tabacologie, « Mois sans tabac: Informations sur la cigarette électronique utilisée dans un objectif d'aide au sevrage tabagique. »

mg/mL de nicotine, 250 bouffées équivalent à 200 mg de nicotine ce qui revient à 12 mg de nicotine inhalée pour 15 bouffées soit la même quantité que dans une cigarette classique. On voit donc l'importance ici de la concentration en nicotine du liquide utilisé, et l'intérêt de la diminuer au fur et à mesure⁵⁶. Cela met également en avant le risque possible de consommation élevée de nicotine avec la cigarette électronique.

3.3.2 Recommandations

En France les produits revendiquant un usage dans l'aide au sevrage tabagique dont la teneur en nicotine est supérieure à 20 mg/mL relèvent de la réglementation du médicament et nécessitent une AMM⁵⁷. A ce jour en France, aucune cigarette électronique ne dispose d'une AMM car aucun fabricant n'en a fait la demande auprès de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM). Ainsi en 2014, la Haute Autorité de Santé (HAS) ne recommandait pas l'utilisation de la cigarette électronique pour le sevrage tabagique. Cependant aucune dissuasion de l'utilisation de la cigarette électronique ne devait être faite dans le cas de fumeurs ayant effectués la transition vers le vapotage de façon temporaire, dans le but d'arrêter de fumer et dans le cas de fumeurs qui auraient déjà essayé, en vain, les autres options thérapeutiques d'aide au sevrage⁵⁸ (cf. figure 10). En 2016 le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) considère que la « la cigarette électronique est un outil d'aide à l'arrêt du tabac chez les personnes désireuses de sortir du tabagisme et apparaît être un mode de réduction des risques du tabac en usage exclusif »⁵⁹. La HCSP décide donc de rappeler les avantages et inconvénients de l'utilisation de la cigarette électronique tout en conservant les directives de prévention déjà en place ainsi que les interdictions de publicité et de vente aux mineurs. Les connaissances sur la cigarette électronique aujourd'hui ne sont pas suffisantes pour juger de son innocuité et elle ne doit pas devenir une porte d'entrée à la dépendance tabagique.

⁵⁶ Dautzenberg et al., « Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette ».

⁵⁷ Légifrance, Arrêté du 19 mai 2016 relatif aux produits du vapotage contenant de la nicotine : article 1.

⁵⁸ Haute autorité de santé, « Arrêter de fumer et ne pas rechuter ».

⁵⁹ Haut conseil de la santé publique, « Guidance on the benefits and risks of the electronic cigarette or e-cigarette in the general population (25 April 2014) ».

Figure 10 : Points-clés sur la cigarette électronique (vape) utilisée pour le sevrage tabagique

1. En préambule, l'utilisation de la cigarette électronique en dehors du contexte du sevrage tabagique est médicalement formellement déconseillée.
2. Les effets délétères du tabac sur la santé des individus et des populations sont majeurs, le tabac représente la première cause évitable de mortalité et de maladies, tout particulièrement de l'appareil respiratoire.
3. Des médicaments sont disponibles et validés pour l'aide au sevrage : les substituts nicotiques, la varénicline et le bupropion. Ils doivent être prescrits en première intention avant l'utilisation de la cigarette électronique.
4. La cigarette électronique avec liquide contenant de la nicotine fait partie des moyens non médicamenteux d'aide potentielle au sevrage tabagique.
5. L'innocuité de la cigarette électronique, même bien utilisée, ne peut être affirmée.
6. Toutefois, le potentiel de toxicité de la cigarette électronique utilisée dans les conditions autorisées en France paraît très inférieur à celui du tabac fumé.
7. De ce fait, son utilisation est préférable à la consommation de tabac, en l'état actuel des connaissances.
8. Il faut recommander aux utilisateurs de cigarette électronique dans un objectif d'aide au sevrage tabagique, de limiter la durée de cette pratique dans le temps, une fois le sevrage obtenu et l'envie de fumer supprimée.
9. Les règles d'utilisation de la cigarette électronique visant à en minimiser le risque d'effets adverses doivent être connues des utilisateurs (notamment utilisation exclusive de liquides autorisés, enregistrés à l'ANSES).
10. Les questions sur l'usage de la cigarette électronique doivent faire partie de l'interrogatoire de tout patient par un professionnel de santé.
11. Il est souhaitable d'interdire l'usage de la cigarette électronique dans les lieux publics. La vente des cigarettes électroniques et liquides est interdite aux mineurs.
12. La recherche sur les effets à court, moyen et à long terme de la cigarette électronique doit être développée.
13. Des points d'évaluation réguliers doivent être mis en place par les autorités de santé et les sociétés savantes concernées.

Source : Société francophone de tabacologie, « Mois sans tabac 2019 », 2019.

3.3.3 Effets sur la santé générale

En utilisation normale on relève une concentration plus faible en substances toxiques dans les émissions de la cigarette électronique que dans celles du tabac. Cependant, même si à ce jour les conséquences cliniques et épidémiologiques sur le long terme des cigarettes électroniques ne sont pas connues, nous savons que l'utilisation de celle-ci n'est pas sans conséquences sur le corps humain.

Des cas de pneumopathies ont notamment été rapportés aux Etats-Unis, ces cas de toxicité pulmonaire concernaient 1888 personnes au 31 octobre 2019 et avaient entraîné 37 décès. Un lien direct avec la composition des liquides utilisés dans les cigarettes électroniques a été fait, dans 75 à 80% des cas les liquides consommés ne provenaient pas de commerces officiels et contenaient des huiles de cannabis, cannabis synthétique et de l'acétate de vitamine E, produit interdit dans la composition desdits liquides en Europe. En attendant une réelle identification de l'agent causal de ces pneumopathies, il est conseillé de ne consommer la cigarette électronique que dans l'aide au sevrage tabagique et de n'acheter que les liquides ayant une certification CE et régulés par l'ANSES⁶⁰.

Plus d'études sont nécessaires pour évaluer le rapport bénéfice risque sur le long terme de l'utilisation des cigarettes électroniques.

3.3.4 Effets sur la sphère orale

La e-vapeur tout comme la fumée de cigarette entre en contact direct avec la muqueuse buccale où cellules épithéliales et fibroblastes viennent interagir. Ces dernières, présentent en grand nombre dans le tissu conjonctif ont un rôle majeur dans le remodelage et le maintien de la structure gingivale et de sa matrice extracellulaire. Il a été montré que de la vapeur concentrée en nicotine avait un effet significatif sur la prolifération, forme, migration et cicatrisation des fibroblastes gingivaux, effets non retrouvés lors de la mise en contact avec de la vapeur sans nicotine⁶¹. Dans une seconde étude où l'exposition des fibroblastes du ligament parodontal aux aérosols émis par la cigarette électronique a été étudiée, il est montré une augmentation du stress oxydatif et de la libération de cytokines inflammatoire chez ces derniers et des dommages de l'ADN⁶². Les fibroblastes étant des cellules clefs dans la réparation des tissus, ceci peut induire des troubles de la cicatrisation, et de ce fait compromettre la santé parodontale des consommateurs aussi bien pour une gingivite, ou parodontite ou dans la prise en charge d'une thérapeutique étiologique ou bien lors de chirurgie parodontale. Malgré cela, plusieurs études ont prouvé que la santé parodontale d'une personne vapotant était souvent meilleure que chez quelqu'un fumant. Cela s'explique probablement par une quantité plus importante du fluide gingival permettant un meilleur auto nettoyage et une diminution de l'indice de plaque⁶³ couplé à une récupération rapide de signes cliniques et biologiques de l'inflammation,

⁶⁰ Société francophone de tabacologie, « Mois sans tabac: Informations sur la cigarette électronique utilisée dans un objectif d'aide au sevrage tabagique. »

⁶¹ Javed et al., « Recent updates on electronic cigarette aerosol and inhaled nicotine effects on periodontal and pulmonary tissues ».

⁶² Sundar et al., « E-cigarettes and flavorings induce inflammatory and pro-senescence responses in oral epithelial cells and periodontal fibroblasts ».

⁶³ Tatullo et al., « Crosstalk between oral and general health status in e-smokers ».

gingivorragies au sondage, inflammation gingivale, synonyme d'un retour à une réponse immunitaire plus efficace⁶⁴.

A l'heure actuelle les études menées sur les effets de la cigarette électronique sur le corps humain et la sphère orale apportent certaines réponses mais ne sont pas encore suffisantes pour juger de l'innocuité ou de l'intérêt réel de celle-ci lors d'un sevrage, notamment en cas de maladie parodontale.

3.4 Les antidépresseurs

Deux antidépresseurs ont fait leurs preuves quant à leur efficacité dans l'aide au sevrage tabagique. Leur prescription est sous la responsabilité des médecins.

3.4.1 Le Bupropion

Le Bupropion, dérivé d'amphétamine, est commercialisé en France sous le nom de Zyban® depuis 2002 avec l'AMM pour aide au sevrage tabagique. Malgré tout, c'est un traitement non remboursé par la sécurité sociale. Le Bupropion est un inhibiteur de la recapture de la noradrénaline et de la dopamine et aurait une action antagoniste sur les récepteurs nicotiques cholinergiques. Ainsi, en bloquant les effets de la nicotine, il diminue les symptômes engendrés par le sevrage tabagique et l'humeur dépressive qui peut se faire ressentir⁶⁵.

La posologie est évolutive au cours du sevrage, d'abord 150 mg par jour pendant 3 jours puis 150 mg 2 fois par jour pendant 7 à 12 semaines en fonction des besoins. Une semaine après le début du traitement il est conseillé au patient d'arrêter totalement le tabac.

Le principal effet indésirable grave est une crise convulsive, elle apparaît dans 1 cas pour 1000 au cours du premier mois de traitement, les populations les plus à risques présentent une co-addiction à l'alcool en cours de sevrage, une anorexie ou un antécédent de traumatisme crânien. Mais les effets indésirables les plus souvent rapportés sont insomnies, sécheresse buccale et nausées. Le Bupropion est contre-indiqué en cas de trouble bipolaire du fait d'un risque d'agitation et de décompensation maniaque⁶⁶.

⁶⁴ Wadia et al., « A pilot study of the gingival response when smokers switch from smoking to vaping ».

⁶⁵ Cryan et al., « Bupropion enhances brain reward function and reverses the affective and somatic aspects of nicotine withdrawal in the rat ».

⁶⁶ Howes et al., « Antidepressants for smoking cessation ».

3.4.2 Le Nortriptyline

Le Nortriptyline est commercialisé en France sous le nom de Laroxyl® mais ne dispose pas d'AMM pour le sevrage tabagique à l'inverse du Zyban®. La posologie de départ est de 25 mg par jour et est ensuite augmentée tout en surveillant l'apparition d'effets indésirables. L'arrêt du tabac n'est débuté que 10 à 28 jours après le début du traitement qui sera poursuivi pendant 12 semaines.

Le Nortriptyline va agir en inhibant la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine. De ce fait on retrouve parmi les effets indésirables fréquents les effets anticholinergiques périphériques : tachycardie, sécheresse buccale, mydriase, rétention urinaire, constipation, vision trouble, sudation, prise de poids, hypotension orthostatique. Ce médicament est contre-indiqué en cas de risque de rétention urinaire liée à des troubles uréthro-prostatiques, en cas de risque de glaucome, infarctus du myocarde récent et en association à des inhibiteurs de monoamine oxydase non sélectifs (autre catégorie d'antidépresseurs)⁶⁷.

3.5 La Varénicline

Développée en 1997 par le laboratoire Pfizer et commercialisée en France depuis 2007 sous le nom de Champix®, la Varénicline est maintenant remboursée à 65 % lorsque prescrit pour aide au sevrage tabagique depuis mai 2017. Elle est prescrite après échec des TNS chez les fumeurs dont le test de Fagerström est ≥ 7 .

La Varénicline est un agoniste partiel sélectif des récepteurs cholinergiques nicotiniques qui va venir mimer l'action de la nicotine permettant une libération modérée et continue de dopamine. Cette action va permettre d'atténuer les symptômes de sevrage à l'arrêt du tabac. Chez les fumeurs actifs, les propriétés compétitrices de la Varénicline permettent de réduire la sensation de manque et le plaisir de fumer sur le long terme.

Le fonctionnement de la Varénicline étant effet-dose dépendant, sa posologie recommandée sera d'une prise de 0,5 mg par jour pendant les 3 premiers jours, puis de J4 à J7 de 1 mg par jour en 2 prises et enfin à partir du 8^e jour de traitement 2 mg par jour en 2 prises et ce pendant 3 mois. Il faut au minimum 5 semaines pour que le traitement soit efficace, celui-ci peut cependant être prolongé de 6 mois par la suite. Habituellement la date d'arrêt du tabac après le début du traitement se situe entre le 8^e et le 15^e jour. Selon une méta-analyse, après six mois de traitement, la Varénicline seule est aussi

⁶⁷ Howes et al.

efficace que les traitements nicotiques de substitution prescrits en synergie et deux fois plus efficace qu'un seul TNS ou le Bupropion seul⁶⁸.

Les effets indésirables les plus rencontrés sont des épisodes nauséux, souvent dose dépendants, transitoires et d'intensités légères à modérée. Des céphalées et insomnies peuvent également être ressenties.

Une étude rétrospective sur 164 766 patients répartis dans 753 hôpitaux anglais entre janvier 2007 et juin 2012 s'est penchée sur la tolérance de la Varénicline en comparaison aux TNS. Les résultats ne montrent pas d'élévation du risque cardiovasculaire ou ni neuropsychiatrique de la Varénicline en comparaison aux TNS⁶⁹.

3.6 L'hypnothérapie

L'hypnothérapie est une psychothérapie par l'hypnose, qui est-elle même définie comme un état de conscience particulier entre le sommeil et la veille provoquée par la suggestion⁷⁰. L'hypnose agirait sur les mécanismes qui sous-tendent l'impulsivité permettant de diminuer l'envie de fumer tout en renforçant la volonté d'arrêter. L'hypnose consiste donc à focaliser l'attention du patient sur son objectif, ici l'arrêt du tabac. Une méta-analyse a évalué 11 études comparant l'hypnothérapie à dix-huit interventions contrôle différentes. D'une part, l'hétérogénéité des résultats est telle que l'analyse statistique n'a pas été envisageable. D'autre part, l'efficacité de l'hypnothérapie amène à des résultats divergents suivant qu'elle est comparée à un traitement psychothérapique, un simple conseil d'arrêt ou si elle n'est comparée à aucun traitement. Il n'existe donc pas encore de preuve de l'efficacité de l'hypnose dans l'arrêt du tabac⁷¹. L'hypnose pourrait cependant convenir à certains patients.

3.7 Acupunctures et techniques apparentées

L'acupuncture est une branche de la médecine chinoise traditionnelle consistant à piquer avec des aiguilles en des points précis la surface du corps du patient pour soigner différentes maladies et pouvant provoquer un effet analgésique. L'objectif de ces thérapies dans le sevrage tabagique est de réduire l'intensité des symptômes apparus à l'arrêt du tabac.

⁶⁸ Koegelenberg et al., « Efficacy of varenicline combined with nicotine replacement therapy vs varenicline alone for smoking cessation ».

⁶⁹ Fidler, Anand, et Stanbrook, « Cardiovascular and neuropsychiatric risks of varenicline ».

⁷⁰ Larousse, « Hypnose ».

⁷¹ Abdul-Kader et al., « Hypnotherapy for smoking cessation ».

Historiquement se sont les consommateurs d'opium qui ont décrit pour la première fois une diminution des effets indésirables entraînés par le sevrage après des séances d'acupuncture. Depuis elle est utilisée dans le traitement des addictions.

Dans une méta-analyse évaluant 38 études, les traitements par acupuncture ont été comparés à des traitements similaires mais n'ayant pas d'effets actifs supposés (application d'aiguille ou pressions sur des points du corps aléatoires) ainsi qu'à des traitements dont l'efficacité a été démontrée, comme les traitements nicotiques de substitution ou l'entretien motivationnel avec accompagnement ou simplement le conseil d'arrêt. Les résultats obtenus ont été déclarés insuffisants pour conclure de l'efficacité réelle de l'acupuncture, même si une efficacité à court terme puisse être notée, il n'y a pas de preuve de bénéfice dans le maintien de l'abstinence à six mois, et elle serait inférieure à celle des TNS et inférieure ou égale au simple conseil d'arrêt⁷². Une seconde méta-analyse conclut d'une efficacité de l'acupuncture dans le maintien de l'abstinence à trois mois de l'auriculo-acupression en comparaison au placebo, 20 % d'arrêt contre 7,5 % et à une infériorité de l'acupuncture/acupression/auriculo thérapie en comparaison à une thérapie comportementale dans le maintien de l'arrêt à trois et six mois. Cependant les tailles des échantillons des études analysées sont trop faibles pour permettre de conclure significativement d'une efficacité réelle de ces techniques⁷³.

3.8 Les applications

Avec les technologies d'aujourd'hui de nouveaux outils sont à notre disposition pour l'aide au sevrage et l'accompagnement quotidien des patients, les applications sur smartphone. En effet actuellement la majeure partie de la population mondiale possède un téléphone et plus de quatre milliards d'individus ont accès à un réseau internet à haut débit. Des données épidémiologiques montrent que si 70 % des fumeurs souhaitent arrêter leur consommation de tabac, très peu iront consulter un professionnel de santé dans ce but⁷⁴. L'utilisation des technologies pour l'aide à l'arrêt du tabac pourrait permettre d'atteindre une plus large population, notamment les jeunes, de par son côté ludique, pratique, facile d'accès et moins procédurier. L'utilisation du téléphone a déjà fait ses preuves dans le recueil d'informations, l'amélioration de la prise en charge, la facilité de gestion des rendez-vous pour les patients et praticiens, avec pour principale conséquence une augmentation de l'assiduité des patients. Aujourd'hui sur les stores, on trouve une multitude d'applications allant de tabac-info-

⁷² White et al., « Acupuncture and related interventions for smoking cessation ».

⁷³ Di et al., « A meta-analysis of ear-acupuncture, ear-acupressure and auriculotherapy for cigarette smoking cessation ».

⁷⁴ Lader D., « Smoking-related behaviour and attitudes, 2008/09. Office for national statistics. »

service⁷⁵(cf. figure 11), stop-tabac (cf. figure 12) à des applications plus ludiques, permettant de tenir un journal de bord et encourageant les utilisateurs à maintenir leurs efforts en montrant les économies réalisées par exemple. Une étude randomisée comparant un premier groupe recevant chaque jour par email un programme personnalisé et un second groupe possédant seulement un dépliant à l'aide au sevrage a montré une efficacité significative à 3 mois de l'accompagnement quotidien personnalisé par mail dans l'aide à l'arrêt⁷⁶ du tabac⁷⁷. Globalement on note que le taux d'arrêt du tabac est plus élevé lorsqu'il y a des interventions basées sur l'envoi automatisé de messages (9,3 % par rapport au soutien minimal à l'arrêt du tabac)⁷⁷.

Figure 11 : Présentation de l'interface de l'application d'aide au sevrage tabac-info-service



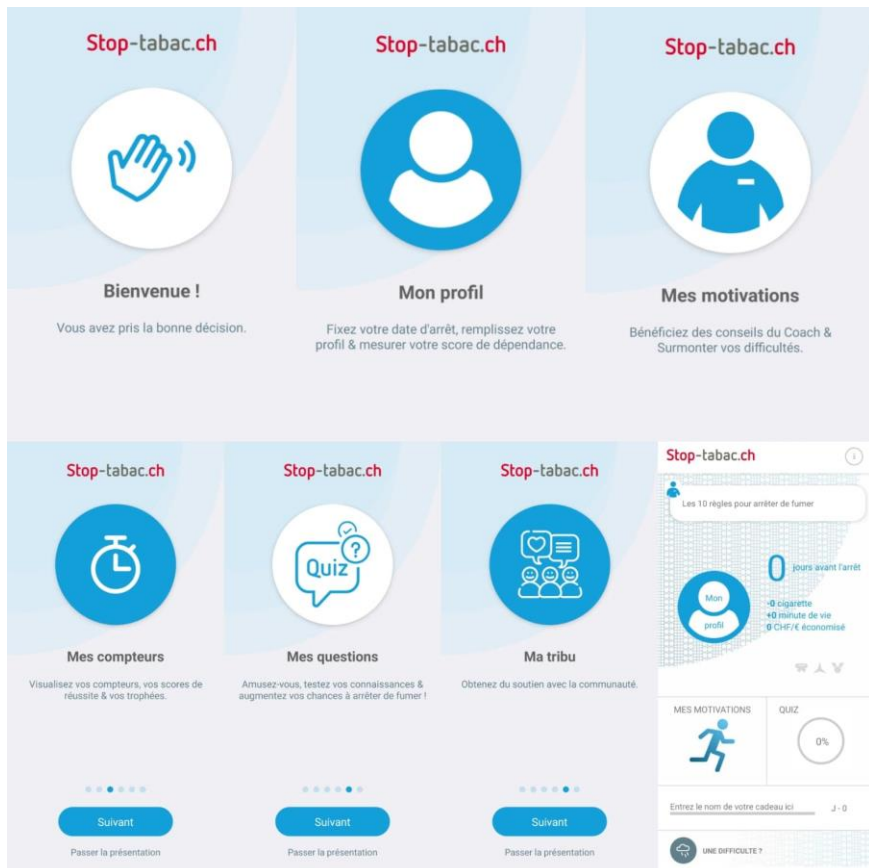
Source : Auteur d'après tabac-info-service application, 2020.

⁷⁵ Cambon et al., « Study protocol for a pragmatic randomised controlled trial evaluating efficacy of a smoking cessation e- 'Tabac Info Service' ».

⁷⁶ Nguyen Thanh et al., « Effectiveness of a fully automated internet-based smoking cessation program ».

⁷⁷ Whittaker et al., « Mobile phone text messaging and app-based interventions for smoking cessation ».

Figure 12 : Présentation de l'interface de l'application d'aide au sevrage stop-tabac



Source : Auteur d'après tabac-info-service application, 2020.

4 : Application dans la pratique quotidienne

4.1 Une réelle opportunité

Du fait de l'impact direct du tabac sur la santé orale le chirurgien-dentiste a toute la légitimité pour enclencher et motiver le sevrage, et ce d'autant qu'il est amené à voir fréquemment ses patients lors des phases de traitement et pendant le suivi. Les chirurgiens-dentistes étant considérés comme des sources fiables d'information, plusieurs études montrent qu'ils pourraient être un maillon important dans l'arrêt du tabac. Dans une étude randomisée, il a été observé qu'une simple consultation dédiée au sevrage tabagique par le chirurgien-dentiste serait efficace pour aider les fumeurs à diminuer leur consommation et envisager l'arrêt⁷⁸. Dans une étude menée aux États-Unis au sein de cliniques dentaires, il a été observé un taux d'arrêt du tabac de 13,3 % dans les cas où une intervention par le praticien avec notamment application de la technique des 5 A avait eu lieu au cours du rendez-vous contre 5,3 % chez les sujets contrôles où seuls des conseils d'hygiène dentaire sans approfondissement des intérêts du sevrage tabagique avaient été abordés lors de la consultation⁷⁹. Ces études montrent l'intérêt de la formation de professionnels de santé au sevrage tabagique, qui peuvent l'appliquer dans leur pratique quotidienne, sans forcément avoir recours à une consultation spécifique de prime abord.

Il a été montré que les patients attendaient de leur chirurgien-dentiste qu'il témoigne d'un intérêt pour leur statut tabagique, leur explique les méfaits de celui-ci sur leur santé orale et fournisse des conseils de sevrage⁸⁰. 81 % des fumeurs déclarent qu'ils essaieraient d'arrêter de fumer si leur chirurgien-dentiste leur montrait les effets du tabac sur leur bouche, 69 % déclarent qu'ils essaieraient d'arrêter si leur chirurgien-dentiste le suggérait, 60 % déclarent qu'ils iraient voir leur médecin traitant ou un spécialiste si leur chirurgien-dentiste le proposait. Enfin, 78 % des patients concernés déclarent qu'ils ne changeraient pas de chirurgien-dentiste si celui-ci leur demandait leur statut tabagique, même à chaque consultation, montrant la place destinée au chirurgien-dentiste dans ce processus.

Les deux questions importantes pour déterminer l'addiction du patient sont de connaître le nombre de cigarettes fumées par jour et l'heure de la première cigarette le matin (test de Fagerström modifié).

⁷⁸ Gordon et Severson, « Tobacco cessation through dental office settings ».

⁷⁹ Macgregor, « Efficacy of dental health advice as an aid to reducing cigarette smoking ».

⁸⁰ Terrades et al., « Patients' knowledge and views about the effects of smoking on their mouths and the involvement of their dentists in smoking cessation activities ».

Ainsi après avoir pris connaissance de ces informations, le praticien peut conseiller le patient sur son arrêt en rappelant les bénéfices préalablement établis par ce dernier et en faisant le lien avec la thérapeutique parodontale (inflammation gingivale, récession, mobilité). Cette démonstration peut se faire par l'intermédiaire des photographies buccales du patient ce qui permet de mettre une image sur les effets du tabac en bouche. Ces derniers n'ont généralement pas conscience de l'aspect de leur bouche et sont souvent horrifiés par ces images qui constituent un élément déclencheur ou un renforcement dans leur choix de sevrage. Après avoir évalué la motivation du patient à arrêter de fumer, il est possible de déterminer avec lui d'une date d'arrêt ainsi que les conditions de cet arrêt et de l'assister dans cette démarche.

L'accompagnement au sevrage tabagique, qui doit faire l'objet d'une consultation par un professionnel formé, inclus également l'environnement de travail, et peut se résumer en quelques points essentiels :

- ‡ Faire du cabinet un espace engagé dans la lutte contre le tabac, avec des revues et prospectus sur le sujet en salle d'attente.
- ‡ Que toute l'équipe soit formée à l'accompagnement au sevrage tabagique afin d'organiser un meilleur suivi.
- ‡ Questionnaire médical : des questions sur la consommation tabagique du patient, évaluer la dépendance à l'aide du test de Fagerström, encourager un arrêt en utilisant des photographies par exemple de patient avant et après, et voir avec le patient s'il est prêt à l'envisager.
- ‡ Objectifs thérapeutiques et intervention : le « statut tabagique » du patient doit être mis à jour à chacune de ses visites. Les patients ne souhaitant pas arrêter doivent au moins être conseillé de diminuer, en aucun cas une pression doit être exercée sur le patient, il s'agit là d'encouragements. Utilisation de l'entretien motivationnel et de la méthode des 5 A.
- ‡ Pharmacothérapie : seul 3 à 4 % des patients réussissent à arrêter sans aide ni substituts nicotiques. Accompagner le patient peut doubler ce taux et associer à une prescription de substituts adaptés l'augmenterait encore⁸¹.

4.2 Derniers obstacles à surmonter

Malheureusement cette prise en charge est dans la pratique un peu plus compliquée. Même si depuis 30 ans les chirurgiens-dentistes prennent plus de temps pour sensibiliser leurs patients sur le tabagisme, ils sont encore peu à s'y impliquer. Aux États-Unis, seule la moitié des chirurgiens-dentistes

⁸¹ Sandhu, « A practical guide to tobacco cessation in dental offices ».

abordent la consommation tabagique dans leurs questionnaires initiaux, et seuls 5 % vont proposer un suivi et une aide au sevrage au cabinet. Cette statistique devrait cependant augmenter dans les années à venir, car aujourd'hui ce sont majoritairement les chirurgiens-dentistes jeunes qui demandent aux patients leurs habitudes tabagiques⁸².

Les obstacles les plus souvent rapportés sont :

- ‡ La crainte d'offenser le patient. Une étude a montré que les patients étaient plus satisfaits lorsque le tabagisme était adressé pendant la consultation⁸³.
- ‡ Le manque de temps. Cependant des interventions brèves ne durent en moyenne que 1,7 min. Elles peuvent donc être pratiquées de manière naturelle pendant la consultation. En cas de prescription de substituts nicotiques, leur durée est estimée de 3 à 5 minutes supplémentaires⁸⁴.
- ‡ Le manque de formation. Nombreux sont les chirurgiens-dentistes à ne pas se sentir assez qualifiés pour prendre en charge le sevrage tabagique de leurs patients malgré l'autorisation qu'ils ont de pouvoir prescrire des substituts nicotiques⁸⁵ et à n'intervenir qu'en discutant des effets négatifs de la cigarette et des effets positifs du sevrage. Au Canada, le Royal College of Dental surgeons of Ontario a même décrété qu'une formation sur la prescription des TNS et leurs effets secondaires était nécessaire pour les chirurgiens-dentistes souhaitant prendre part au sevrage tabagique de leurs patients. Outre les connaissances en pharmacologie nécessaires, la prise en charge d'une dépendance sous-entend une approche psychologie et comportementale du patient qui sort du domaine de compétences du chirurgien-dentiste. Face à un patient dont la consommation tabagique est importante il est important d'aborder le sujet du sevrage et de savoir réorienter le patient vers une tabacologue ou addictologue qui sera plus apte à prendre en charge cette addiction et tous les effets découlants, dépression, prise de poids, rupture sociale etc..

Pour pallier la diminution de l'implication des chirurgiens-dentistes dans le sevrage observé au fur et à mesure de l'avancée du patient dans les étapes du 5 A, il est proposé de réduire la méthode à 3 A : Ask (demander), Approach (Approcher), Advise (conseiller). Cela correspondrait au minimum que le chirurgien-dentiste se doit de faire en tant que personnel de santé, c'est à dire, demander le statut

⁸² Albert et al., « Tobacco attitudes, practices, and behaviors: a survey of dentists participating in managed care ».

⁸³ Little et al., « Implementing a tobacco assisted referral program in dental practices ».

⁸⁴ Warnakulasuriya, « Effectiveness of tobacco counseling in the dental office ».

⁸⁵ Sandhu, « A practical guide to tobacco cessation in dental offices ».

tabagique du patient, lui prodiguer des conseils et l'adresser à un conseiller spécialisé lorsque cela est nécessaire⁸⁶.

⁸⁶ Patel et al., « A survey of united states periodontists' knowledge, attitudes, and behaviors related to tobacco-cessation interventions ».

Conclusion

Les chirurgiens-dentistes sont bien placés pour participer à la prévention et au sevrage tabagique. En effet, ils ont un contact régulier avec leurs patients et rencontrent de nombreuses opportunités de discuter, qu'ils pourraient exploiter : prévention des non-fumeurs, conseil d'arrêt avant que des maladies parodontales ne se développent, accentuation de l'importance du sevrage dans la résolution des maladies parodontales, suivi des progrès, cicatrisation post-chirurgicale, succès des implants dentaires, prévention de développement de pathologies de la muqueuse buccale... S'ajoutent à cela les changements sociaux importants suite à l'arrêt du tabac (meilleure haleine, dents blanches...) qui sont souvent parfois suffisants pour motiver les patients peu dépendants à la nicotine. Malgré toutes ces opportunités les chirurgiens-dentistes restent moins impliqués que d'autres professions médicales dans le processus de sevrage, par manque de connaissances sur le sujet et par la rencontre de certaines difficultés dans la mise en œuvre⁸⁷.

Les obstacles majeurs rencontrés sont l'approche psychologique du patient et le manque de connaissances sur les méthodes d'accompagnement. Si la plupart des chirurgiens-dentistes savent discuter des effets néfastes de la consommation de tabac, ils ne savent pas toujours comment l'aborder et ne connaissent bien souvent pas la multitude d'outils à leur disposition. Ces interventions inachevées fournies par les chirurgiens-dentistes semblent refléter leur formation insuffisante sur le sujet. Il semble aujourd'hui essentiel d'introduire un cursus dédié, adapté et systématique dans la formation initiale et continue des chirurgiens-dentistes. Avec ces formations, le chirurgien-dentiste pourrait tenir le rôle du facteur déclencheur, permettant de lancer les premières étapes du processus de sevrage. Cependant en cas de dépendance forte du patient, une orientation vers un spécialiste reste nécessaire. On pourrait alors envisager un travail en tandem dans l'accompagnement au sevrage. Une collaboration entre le chirurgien-dentiste et la tabacologue pourrait améliorer le taux de sevrage grâce à un message, un soutien et un suivi répétés dans le temps, combinés et au plus proche de la sphère orale.

⁸⁷ Johnson et Hill, « Cigarette smoking and the periodontal patient ».

Bibliographie

- Abdul-Kader, J., H McRobbie, C. Dong, N. Walker, et J. Hartmann-Boyce. « Hypnotherapy for smoking cessation ». *The Cochrane database of systematic reviews* 6 (2019): CD001008. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001008.pub3>.
- Agence nationale de sécurité du médicament. « Nicopatchlib 21 mg/24 heures, dispositif transdermique - notice patient », 2020. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=62155071&typedoc=N>.
- . « Nicorette 2 mg sans sucre, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au sorbitol - notice patient », 2020. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=62877102&typedoc=N>.
- . « Nicorettespray 1mg/dose, solution pour pulvérisation buccale - notice patient », 2020. <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=69546553&typedoc=N>.
- Albert, D., H. Severson, J. Gordon, A. Ward, J. Andrews, et D. Sadowsky. « Tobacco attitudes, practices, and behaviors : a survey of dentists participating in managed care ». *Nicotine & tobacco research* 7, n° 2 (2005): 9-18. <https://doi.org/10.1080/14622200500078014>.
- Ben Slama, L. « Lésions précancéreuses de la muqueuse buccale. » *Revue de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale* vol 102, n° n°2 (2001): 77-108.
- Bonaldi, C., F. Andriantafika, S. Chyderiotis, M. Boussac Zarebska, B. Cao, T. Benmarhnia, et I. Gremy. « Les décès attribuables au tabagisme en France. Dernières estimations et tendance, années 2000 à 2013. » *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 30-31, (2016): 528-40.
- Cambon, L, P Bergman, Al Le Faou, I Vincent, B Le Maitre, A Pasquereau, P Arwidson, D Thomas, et F Alla. « Study protocol for a pragmatic randomised controlled trial evaluating efficacy of a smoking cessation e-‘Tabac Info Service’: ee-TIS trial ». *BMJ Open* 7, n° 2 (2017): e013604. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013604>.
- Carra, M.C., L. Detzen, J. Kitzmann, J.P. Woelber, c.A. Ramseier, et P. Bouchard. « Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases : a systematic review ». *Journal of clinical periodontology* 47, n° S22 (2020): 72-89. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13234>.

- Clinical practice guideline treating tobacco use and dependence 2008 update panel, liaisons, and staff. « A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update. A U.S. Public Health Service report. » *American journal of preventive medicine* 35, n° 2 (2008): 158-76. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.04.009>.
- Cryan, J. F., A. W. Bruijnzeel, K. L. Skjei, et A. Markou. « Bupropion enhances brain reward function and reverses the affective and somatic aspects of nicotine withdrawal in the rat ». *Psychopharmacology* 168, n° 3 (2003): 347-58. <https://doi.org/10.1007/s00213-003-1445-7>.
- Dautzenberg, B., P. Delormas, A. Borgne, et L. Josseran. « Le tabagisme passif. » *Actualité et dossier en santé publique*, n° 36 (2001). <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Adsp?clef=68>.
- Dautzenberg, B., A. Delrieu, A. Deutsch, B. Maître, G. Mathern, C. Radu-Loghin, A.A. Schmitt, D. Thomas, et M. Underner. « Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette », 2013. <https://www.respadd.org/wp-content/uploads/2016/08/12-Dautzenberg-E-cigarette-reco-rapport-mais-2013-Mode-de-compatibilit%C3%A9.pdf>.
- Davis, J. M., C. A. Ramseier, N. Mattheos, M. Schoonheim-Klein, S. Compton, Nadia Al-Hazmi, Argy Polychronopoulou, et al. « Education of tobacco use prevention and cessation for dental professionals--a paradigm shift ». *International dental journal* 60, n° 1 (2010): 60-72.
- Di, Y M., B. H. May, A. I. Zhang, I. W. Zhou, C. Worsnop, et C. C. L. Xue. « A meta-analysis of ear-acupuncture, ear-acupressure and auriculotherapy for cigarette smoking cessation ». *Drug and alcohol dependence* 142 (2014): 14-23. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.07.002>.
- Ferland, C. « Mémoires tabagiques. L'usage du tabac, du XVe siècle à nos jours ». *Drogues, santé et société* 6, n° 1 (2008): 17-48. <https://doi.org/10.7202/016942ar>.
- Fidler, L., Anand, et M. Stanbrook. « Cardiovascular and neuropsychiatric risks of varenicline ». *The lancet. respiratory medicine* 4, n° 3 (2016): e9-10. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(15\)00523-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(15)00523-8).
- Gogly, B., et M. Dridi. « Pathologie parodontale et tabac : mécanismes biologiques ». *Journal de parodontologie et implantologie orale* 20, n° 2 (2001): 157-64.
- González-Valero, L., J. Montiel-Company, C. Bellot-Arcís, T. Almerich-Torres, J.E. Iranzo-Cortés, et J.M. Almerich-Silla. « Association between passive tobacco exposure and caries in children and adolescents. A systematic review and meta-analysis ». *PLoS ONE* 13, n° 8 (2018). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202497>.
- Gordon, J. S., et H. H. Severson. « Tobacco cessation through dental office settings ». *Journal of dental education* 65, n° 4 (2001): 354-63.

- Haut conseil de la santé publique. « Guidance on the benefits and risks of the electronic cigarette or e-cigarette in the general population (25 April 2014) ». *Revue des maladies respiratoires* 31, n° 10 (2014): 1013-20. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2014.09.001>.
- Haute autorité de santé. « Annexe à la recommandation de bonne pratique “arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l’abstinence” - présentation de la méthode des 5a. », 2014. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/annexe_methode_5a.pdf.
- . « Arrêter de fumer et ne pas rechuter : la recommandation 2014 de la Haute autorité de santé ». Haute autorité de santé, 2014. https://www.has-sante.fr/jcms/c_1719643/fr/arreter-de-fumer-et-ne-pas-rechuter-la-recommandation-2014-de-la-has.
- . « Service des bonnes pratiques professionnelles : arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l’abstinence en premier recours. », 2014. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/recommandations_-_arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf.
- Howes, S., J. Hartmann-Boyce, J. Livingstone-Banks, B. Hong, et N. Lindson. « Antidepressants for smoking cessation ». *The Cochrane database of systematic reviews* 4 (2020): CD000031. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000031.pub5>.
- Institut de recherche et de documentation en économie de la santé. Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé - Article 134, 2016-41 § (2016). <http://www.api.asso.fr/wp-content/uploads/2015/02/loi-de-modernisation-du-systeme-de-sante.-IRDES..pdf>.
- Institut national du cancer. « Plan cancer 2014-2019 ref : plankprnt14 », 2015. <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>.
- Javed, F., S. V. Kellesarian, I. K. Sundar, G. E. Romanos, et I. Rahman. « Recent updates on electronic cigarette aerosol and inhaled nicotine effects on periodontal and pulmonary tissues ». *Oral diseases* 23, n° 8 (2017): 1052-57. <https://doi.org/10.1111/odi.12652>.
- Johnson, G. K., et M. Hill. « Cigarette smoking and the periodontal patient ». *Journal of periodontology* 75, n° 2 (2004): 196-209. <https://doi.org/10.1902/jop.2004.75.2.196>.
- Koegelenberg, C., F. Noor, E. Bateman, R. N. van Zyl-Smit, A. Bruning, John A. O’Brien, Clifford Smith, et al. « Efficacy of varenicline combined with nicotine replacement therapy vs varenicline alone for smoking cessation: a randomized clinical trial ». *JAMA* 312, n° 2 (2014): 155-61. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.7195>.

- Kopp, C.L., C.A. Ramseier, P. Ratka-Krüger, et J. Woelber. « Motivational interviewing as an adjunct to periodontal therapy : a systematic review ». *Frontiers in psychology* 8 (2017). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00279>.
- Lader D. « Dmoking-related behaviour and attitudes, 2008/09. Office for national statistics. » Opinion survey. Newport, 2009. <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20151014031230/http://www.ons.gov.uk/ons/rel/lifestyles/smoking-related-behaviour-and-attitudes/2008-09/index.html>.
- Lang, N.P., et P.M. Bartold. « Periodontal health ». *Journal of clinical periodontology* 45 (2018): S9-16. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12936>.
- Larousse, P. « Hypnose ». In *Petit larousse illustré: nouveau dictionnaire encyclopédique*, 2005.
- Légifrance. Arrêté du 19 mai 2016 relatif aux produits du vapotage contenant de la nicotine : article 1 (2016). <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032547614>.
- Lequet, S. « Contrôle du tabac un enjeu majeur de santé publique », 2018. <http://societe-francophone-de-tabacologie.org/dl/NSFA2018-Lequet.pdf>.
- Little, S., J. F. Hollis, J. L. Fellows, John J. Snyder, et J. F. Dickerson. « Implementing a tobacco assisted referral program in dental practices ». *Journal of public health dentistry* 69, n° 3 (2009): 149-55. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2008.00113.x>.
- Macgregor, I D. « Efficacy of dental health advice as an aid to reducing cigarette smoking ». *British dental journal* 180, n° 8 (1996): 292-96. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4809067>.
- Miller, R., et S. Rollnick. *L'entretien motivationnel : aider la personne à engager le changement*. 2e éd. Paris: InterEdition, 2013.
- Ministère de la santé et des solidarités. « Discours de monsieur le directeur de l'hospitalisation et de l'organisation des soins », 2005. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/discours_castex.pdf.
- Nguyen Thanh, V., R. Guignard, S. Lancrenon, C. Bertrand, C. Delva, I. Berlin, A. Pasquereau, et P. Arwidson. « Effectiveness of a fully automated internet-based smoking cessation program : a randomized controlled trial (stamp) ». *Nicotine & tobacco research* 21, n° 2 (2019): 163-72. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty016>.
- Obligation générale d'information et de formation, L4141-2 Code du travail § (2008). <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000006903166/2008-05-01/>.
- Observatoire français des drogues et des toxicomanies. « Drogues et addictions, données essentielles. », 2019. <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/da13tab.pdf>.

- Office fédéral de la santé publique « Informations de base sur le tabagisme passif ». Office fédéral de la santé publique. 2007.
https://www.stop-tabak.ch/de/images/stories/informations_tabagisme_passif.pdf
- Patel, A. M., S. B. Blanchard, A. G. Christen, R. W. Bandy, et L. M. Romito. « A survey of united states periodontists' knowledge, attitudes, and behaviors related to tobacco-cessation interventions ». *Journal of periodontology* 82, n° 3 (2011): 367-76.
<https://doi.org/10.1902/jop.2010.100405>.
- Ramseier, C. A. « Potential impact of subject-based risk factor control on periodontitis ». *Journal of clinical periodontology* 32, n° s6 (2005): 283-90.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2005.00798.x>.
- Réseau des établissements de santé pour la prévention des addictions. « Formation et savoir faire : repérage précoce et interventions brèves tabac ». Consulté le 20 juillet 2020.
<https://www.respadd.org/hopital-sans-tabac-lieu-de-sante-sans-tabac/formation-et-savoir-faire-ib-tabac/>.
- Sandhu, H. S. « A practical guide to tobacco cessation in dental offices ». *Journal of the canadian dental association* 67, n° 3 (2001): 153-57.
- Société francophone de tabacologie. « Mois sans tabac : Informations sur la cigarette électronique utilisée dans un objectif d'aide au sevrage tabagique. », 2019. http://societe-francophone-de-tabacologie.org/dl/Vape-SFT_SPLF-MoissansTabac-20191101.pdf.
- Stead, L.F., R. Perera, C. Bullen, D. Mant, J. Hartmann-Boyce, K. Cahill, et T. Lancaster. « Nicotine replacement therapy for smoking cessation ». *The Cochrane database of systematic reviews* 11 (2012): CD000146. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000146.pub4>.
- Sundar, I. K., F. Javed, G. E. Romanos, et I. Rahman. « E-cigarettes and flavorings induce inflammatory and pro-senescence responses in oral epithelial cells and periodontal fibroblasts ». *Oncotarget* 7, n° 47 (2016): 77196-204. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.12857>.
- Tanaka, K., Y. Miyake, T. Hanioka, et M. Arakawa. « Active and passive smoking and prevalence of periodontal disease in young Japanese women ». *Journal of periodontal research* 48, n° 5 (2013): 600-605. <https://doi.org/10.1111/jre.12044>.
- Tanaka, S., M. Shinzawa, H. Tokumasu, K. Seto, S. Tanaka, et K. Kawakami. « Secondhand smoke and incidence of dental caries in deciduous teeth among children in Japan : population based retrospective cohort study ». *BMJ* 351 (2015): 5397. <https://doi.org/10.1136/bmj.h5397>.

- Tatullo, M., S. Gentile, F. Paduano, L. Santacroce, et M. Marrelli. « Crosstalk between oral and general health status in e-smokers ». *Medicine* 95, n° 49 (2016).
<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000005589>.
- Taylor nelson sofres opinion & social. « Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. », 2017.
<https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/yearFrom/2017/yearTo/2017/surveyKy/2146>.
- Terrades, M., W. A. Coulter, H. Clarke, B. H. Mullally, et M. Stevenson. « Patients' knowledge and views about the effects of smoking on their mouths and the involvement of their dentists in smoking cessation activities ». *British dental journal* 207, n° 11 (2009): E22-E22.
<https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2009.1135>.
- Tonetti, M., H. Greenwell, et K. Kornman. « Staging and grading of periodontitis : framework and proposal of a new classification and case definition ». *Journal of clinical periodontology* 45 (2018): S149-61. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12945>.
- Underner, M., I. Maes, T. Urban, et J.-C. Meurice. « Effets du tabac sur la maladie parodontale ». *Revue des maladies respiratoires* 26, n° 10 (2009): 1057-73.
[https://doi.org/10.1016/S0761-8425\(09\)73533-8](https://doi.org/10.1016/S0761-8425(09)73533-8).
- U.S. department of health and human services. « E-cigarette use among youth and young adults : a report of the surgeon general ». Public Health, 2016.
https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Exec_Summ_508.pdf.
- Wadia, R., V. Booth, H. F. Yap, et D. L. Moyes. « A pilot study of the gingival response when smokers switch from smoking to vaping ». *British dental journal* 221, n° 11 (2016): 722-26.
<https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2016.914>.
- Warnakulasuriya, S. « Effectiveness of tobacco counseling in the dental office ». *Journal of dental education* 66, n° 9 (2002): 1079-87.
- Warnakulasuriya, S., T. Dietrich, M.M. Bornstein, E. Casals Peidr , P.M. Preshaw, C. Walter, J.L. Wennstr m, et J. Bergstr m. « Oral health risks of tobacco use and effects of cessation ». *International dental journal* 60, n° 1 (2010): 7-30.
- White, A. R., H. Rampes, J.P. Liu, L.F. Stead, et J. Campbell. « Acupuncture and related interventions for smoking cessation ». *The Cochrane database of systematic reviews*, n° 1 (2014): CD000009.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD000009.pub4>.

Whittaker, R., H. McRobbie, C. Bullen, A. Rodgers, Y. Gu, et R. Dobson. « Mobile phone text messaging and app-based interventions for smoking cessation ». *The Cochrane database of systematic reviews*, n° 10 (2019). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006611.pub5>.

Woelber, J., N. Spann-Aloge, G. Hanna, G. Fabry, K. Frick, R. Brueck, A. Jähne, K. Vach, et P. Ratka-Krüger. « Training of dental professionals in motivational interviewing can heighten interdental cleaning self-efficacy in periodontal patients ». *Frontiers in psychology* 7 (2016). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00254>.

Table des figures

Figure 1 : Composition d'une cigarette	7
Figure 2 : Effets secondaires du tabac sur le corps humain	9
Figure 3 : Les bénéfices à court terme de l'arrêt du tabac.....	12
Figure 4 : Questionnaire de Fagerström	14
Figure 5 : Schéma du couloir de fumée.....	16
Figure 6 : Schéma de l'architecture macroscopique et microscopique du réseau vasculaire microcirculatoire gingival et desmodontal.....	18
Figure 7 : Les facteurs de risque de la maladie parodontale	23
Figure 8 : Méthode des 5 R.	29
Figure 9 : Méthode des 5 A.	31
Figure 10 : Points-clés sur la cigarette électronique (vape) utilisée pour le sevrage tabagique	38
Figure 11 : Présentation de l'interface de l'application d'aide au sevrage tabac-info-service	44
Figure 12 : Présentation de l'interface de l'application d'aide au sevrage stop-tabac.....	45

Table des tableaux

Tableau 1 : Stade des parodontites en fonction de la sévérité.....	20
Tableau 2 : Stade des parodontites en fonction de la complexité.....	21
Tableau 3 : Grade des parodontites en fonction des critères primaires et secondaires	21
Tableau 4 : Exemple d'une grille guide à la conduite d'une intervention brève.....	26
Tableau 5 : Méthode des 5 R.....	30
Tableau 6 : Méthode des 5 A.....	32
Tableau 7 : Posologie des TNS selon le nombre de cigarettes fumées.....	33

Vu, le Directeur de thèse

Vu, le Doyen de l'UFR d'Odontologie

Docteur Adrian BRUN

Professeur Louis MAMAN

Vu, le Président d'Université de Paris

Professeur Christine CLERICI

Pour le Président et par délégation,

Le Doyen Louis MAMAN

Chirurgien-dentiste : acteur du sevrage tabagique

Lucie Heckly. Chirurgien-dentiste : acteur du sevrage tabagique. 2021. 59 p.: ill., graph., tabl. Réf. bibliographiques p. 51-57

Sous la direction de M. le Docteur Adrian Brun.

Université de Paris
UFR d'Odontologie - Montrouge
1, rue Maurice Arnoux - 92120 Montrouge